

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السادس والأربعين

١ مارس (آذار) سنة ١٩١٥ - الموافق ١٥ ربيع الثاني سنة ١٣٣٣

الزيارة السلطانية لمدرسة القضاء الشرعي

إذا طالعنا تاريخ هذا القطر من أول عهده إلى الآن وقابلنا بين الذين جلسوا على عرشه ملوكاً كانوا أو سلاطين أو ولاة واستعدادهم الفطري والاكتسابي للاهتمام بأم مصالح سكانه المعاشية لم نجد بينهم من يفوق السلطان حسين كامل في ذلك . فقد رقي عرش مصر بعد أن تقلب في مناصب الحكومة المختلفة وعاشر كل طبقات الناس في هذا القطر وغيره من أصغر فلاح إلى أكبر وزير . واشتغل بنفسه بأم اشغال السكان وهي الزراعة بكل فروعها . عمل بها السنين الطوال وبحث في ما يرقى شأنها وشأن المشتغلين بها كقائمة المعارض وإنشاء النقابات الزراعية . وعرف ما هو العلم النافع وكيف يطبق على العمل . وجعل فاتحة أعماله العمومية بعد ما أسند عرش مصر إليه زيارة المعاهد العملية والصناعية كمدارس التجارة والمرض الصناعي وجامعة الأزهر ومدرسة القضاء الشرعي . وقد وقفنا على تفصيل مسهب لزيارته لهذا المعهد الأخير فرأينا أن نثبت هنا مثالاً لما يبديه من الاهتمام بأمم العلم والتعليم .

زار هذه المدرسة في العاشر من فبراير فوقف الطلبة جميعاً وعددهم نحو ٤٣ تليداً صفوفاً صفوفاً على شكل مربع داخل حديقة المدرسة ووقف عند الباب الكبير صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة ومعه صاحباً الفضيلة الشيخ سليم البشري شيخ الجامع الأزهر والشيخ محمد نجيت مفتي الديار المصرية وأصحاب السعادة عبد الخالق باشا ثروت وزير الحقانية وسعد باشا زغول الوكيل المنتخب للجمعية التشريعية وأحمد باشا زكي سكرتير مجلس الوزراء وبقية أعضاء مجلس إدارة مدرسة القضاء الشرعي ومجلس الأزهر الأعلى وهم حضرات العلماء الشيخ سليمان العبد والشيخ أحمد البسيوني والشيخ محمد حسنين مخلوف وصاحباً العزة حسن جلال بك المستشار في محكمة الاستئناف الأهلية وحسن بك صبري مستشار وزارة الاوقاف العمومية

وعند الساعة العاشرة اقبل صاحب العظمة السلطان في موكبهِ الحافل وقد ركب الى يساره في المركبة السلطانية صاحب السعادة اسماعيل باشا صدقي وزير الاوقاف العمومية وركب وراءه في المركبة الثانية صاحباً السعادة سعيد باشا ذو الفقار كبير الامناء ومحمود باشا شكري رئيس الديوان السلطاني وفي المركبة الثالثة والرابعة سعادة اسماعيل باشا مختار سر ياوران الحضرة السلطانية وبعض الامناء والياوران . فبادر حضرة عاطف بك ناظر المدرسة وبقية الحاضرين الى استقبال عظمته بالاجلال والاکرام وساروا بين يديه في الحديقة فرفع الطلبة جميعاً ايديهم الي رؤسهم باجلالاً واحتراماً وهتف حضرة محمود افندي حمدي ضابط المدرسة ثلاثاً (ليعش مولانا السلطان) وكرر الطلبة هذا الدعاء فخيام عظمته بلطفه المشهور ثم انصرف الطلبة الى غرفهم ودخل عظمة السلطان والذين معه الى غرف التدريس التي الى يمين الحديقة حيث يدرس طلبة السنة الاولى والثانية والثالثة وكان اول فصل دخله هو الفصل الاول من السنة الاولى ودرس استاذهُ في الحساب فاول عمل قدم بين يديه ان قرأ طالب قوله تعالى ومن احسن قولاً ممن دعا الى الله وعمل صالحاً وقال اني من المسلمين وعدة آيات بعدها ثم اخذ الاستاذ يلقى الدرس فسر به واثني عليه . وانتقل الى الفصل الثاني من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ علي يوسف الشرنوبى وهو احد الذين انجبتهم المدرسة وكان درسه مطالعة في باب الحمامة المطوقة من كتاب كلىة ودمنة فشكر له ثم انتقل الى الفصل الثالث من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ عبد السلام علي البخيري من انجبتهم المدرسة ايضاً ودرسه حينئذ في باب الحج فراق نظره الكريم ان الاستاذ كان يلقى درسه تطبيقاً على رسم للبيت الحرام في مصور كبير اعدّه لهذه الغاية . ثم انتقل الى الفصل الاول من السنة الثانية واستاذهُ محمود افندي حمدي ضابط المدرسة وكان درسه في الرسم النظري . ثم صعد الى الطبة الثانية من هذا البناء حيث يدرس طلبة السنة الثالثة والسنة الثانية من هذا القسم في اربعة صفوف الاول منها هو ثاني فصل من السنة الثانية واستاذهُ الشيخ محمد سالم ودرسه في المحفوظات فالتى طالب بين يديه قطعة من الشعر لمعن بن اوس فحلت من نفسه محلاً جميلاً . ثم انتقل منه الى الفصل الثالث من السنة الثانية وكان درسه في الخط ثم انتقل منه الى الفصل الاول من السنة الثالثة ودرس استاذهُ اذ ذاك الجغرافية ورسم الخريط . ثم دخل الفصل الثاني من هذه السنة واستاذهُ يلقى درساً في الهندسة وكان في كل هذه المدة كما دخل مكتباً سأل حضرة ناظر المدرسة عن استاذهِ وعن المهدي الذي خرج منه والناظر يجيبه عن كل ذلك . وانتقل الى الطبة العليا من البناء الكبير حيث يدرس طلبة القسم العالي للسنة الاولى

والثانية والثالثة والرابعة في اربعة صفوف وطلبة الرابعة والخامسة من القسم الابتدائي في اربعة فصول اخرى وكانت عظمته يصغي الى الدروس في كل صف ويستعلم عما يريد الاستعلام عنه من حضرة ناظر المدرسة ويخاطب الاساتذة بما يدل على ارياحه وشكره ويودع اكثرهم مصافحة ويحض الطلبة على تحصيل العلوم ويشجعهم على طلب العلى والارثقاء وكل ذلك بعبارات رقيقة عذبة جامعة على بساطتها لابلغ الحكم واسمى النصائح

وقد اهتم عظمته بنوع خاص بالدروس التي كان يلقيها حضرات الاساتذة على الطلبة في صفوف القسم العالي وابدى ارياحاً شديداً الى ما سمعه منها فاصفى كثيراً الى درس كان يلقيه احد الاساتذة في تفسير الحديث النبوي الشريف الذي بوصي بان يحسن الجار معاملة جاره فيعز به في احزانه ويهنئه في افراحه ويهدي اليه من فاكهته ويتلطف به ويسدي اليه المعروف فقال باسماء علموا هذا للفلاحين حتى ينزعوا من قلوبهم كل ما يوجب الخصاص والشقاق بينهم وبين جيرانهم ويعيشوا اخواناً بعضهم مع بعض كما يقضي واجب الجوار في هذا الحديث الشريف

ودخل عظمته على حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ محمد المهدي مدرس آداب اللغة العربية وتاريخها وهو يفسر للطلبة الايات الثلاثة المشهورة التي آخرها اقمت سبيل الحق بعد ادعوا جاجها (البيت) فسرته تفسيره والقاؤه فسأل عنه حضرة عاطف بك ناظر المدرسة فعرفه به فشكره عظمته وودعه مصافحة

ودخل عظمته الى صف كان استاذهُ يلقي درساً في التعاون وهو من الذين انجبتهم المدرسة ايضاً وقد قال فيه ان كل شيء في هذه الدنيا يسهل وتدل صعابه بالتعاون فالطريق التي نسير عليها مرحاً انما صارت ممهدة نظيفة لا غبار فيها ولا حفر بتعاون الرصافين والرشاشين والكناسين وغيرهم والثوب الذي نلبسه انما صار كذلك بتعاون النساجين والغزاليين والصباغين والخياطين وهم جراً فالتعاون اساس التقدم ومصدر النجاح والعمران

فسر عظمته بهذه الاقوال ووضع يده على كتف حضرة المدرس مرتباً اظهارة لعطفه وقال كنت اريد ان اخاطبكم بمثل هذا الكلام اعلاتاً لفائدة التعاون حتى نتعاونوا في كل ما يعود عليكم وعلى اوطانكم بالخير وتكون خدمتكم اوفى واكمل ولكن حضرة الاستاذ وفي هذا الموضوع حق وكفاني مؤونة الكلام فيه

وكان من ادل الاشياء على تقدم هذه المدرسة واتساع نطاق التعليم فيها الدروس المختلفة المواضيع التي يلقيها الاساتذة على الطلبة في كل صف من صفوفها فيبينها احدهم يلقي على طلبة

احد الصفوف درساً في تفسير القرآن الشريف ترى آخر يلقي في صف آخر درساً في تاريخ مصر والعائلة العلوية السلطانية وما اتاه محمد علي باشا الكبير من ضروب الاصلاح وآخر يلقي درساً في آداب اللغة العربية وآخر في تفسير الاحاديث وآخر في الشريعة الفراء وآخر في الكيمياء والتاريخ الطبيعي

ولما دخل عظمته غرفة تدرّس السنة الرابعة من القسم العالي كان حضرة الشيخ الخضري وكيل المدرسة يلقي على الطلبة درساً في الفرائض واحكام الشريعة الفراء وقد استطرد الكلام في هذا الموضوع الى ما قرره حكومة عظمة السلطان من تأليف لجنة لاختبار ما يلائم حالة البلاد من مذاهب الائمة في الشريعة الفراء للعمل به والجري عليه في الاحكام الشرعية فاستصوب قرارها في ذلك وقال بمطابقته لما حكم به الامام عمر بن الخطاب في بعض القضايا التي عرضت عليه . فسر عظمة السلطان بذلك واثني عليه ثناء جليلاً ثم التف الى الطلبة وخطبهم بخوض الابوي ولطفه المشهور قائلاً

« كنت اود ان ازورك لابل ان اتشرف بزيارتكم منذ تأسست هذه المدرسة . اقول ان اتشرف بزيارتكم ولا حرج علي في ذلك لانكم انتم علماء المستقبل ورجال الوطن الاكفاء الذين يؤمل منهم خدمته وترقيته بعلمهم وعملهم سواء كان ذلك يجلسكم على كراسي القضاء الشرعي بعد خروجكم من هذه المدرسة لتحكموا بين الناس بالعدل او باشتغالكم بالحمامة او التعليم او غير ذلك من المهام الاخرى التي تجعلكم بمقام المرشدين للامة والمسددين لخطاها وقد تحقق الآن ما تمنيته فزرت هذه المدرسة ورأيت من بوادر النجاح والتقدم وحسن النظام ما ملأ قلبي سروراً وفرحاً ولكني اوجه انظاركم الى امر جدير بالتأمل والتدبير وهو انكم تعلمون في هذه المدرسة مجاناً على نفقة الامة فان المال الذي ينفق على تعليمكم مجموع من افرادها وقد جمعوه بالجد والكد وبدلوه لكم عن طيب نفس فانتم على ذلك مدينون للامة بعلمكم ومدينون لاساتذتكم الذين انفقوا عمرهم وقواهم على تعليمكم وثقيفكم واول ما يجب عليكم ان تفوا هذا الدين لاساتذتكم ولا متكم ولا يكون ذلك الا بتعاونكم على خدمة الامة والنهوض بها علموها كما علمتكم وانهضوا بها كما نهضت بكم واخلصوا لها الخدمة واعملوا جميعاً على ما فيه سعادتها ونجاحها . ان التعاون من اقوى عوامل النجاح والفلاح وقد سمعنا الآن استاذاً من اساتذة هذه المدرسة يلقي درساً على الطلبة في بيان فائده وتأثيره في الاعمال فعسى ان نتعاونوا على اسعاد الامة كما تعاونت الامة على اسعادكم . انني افتخر بكم وارجو ان تكونوا من نخبة رجال المستقبل النافعين للوطن »

ثم زار مكتبة المدرسة ومعرض الكيمياء والتاريخ الطبيعي وكان احد الاساتذة يلقي درساً على طلبة السنة الاولى من القسم الثاني موضوعه الدورة الدموية . وانتقل منه فدخل المطبخ حيث يطبخ الطعام لغداء الطلبة وشاهد الحلل على النار والوان الطعام فيها وتعهد غرف الاكل وقد مدت فيها الموائد لنحو ٤٠٠ طالب

ثم سار نتقدمه المهابة والجلال الى غرفة الناظر حيث جلس على مكتبه وكتب اسمه الشريف في دفتر الزيارات اعلاناً لزيارته السلطانية لهذه المدرسة مع بيان تاريخ هذه الزيارة وبعد ذلك التفت الى حضرات رئيس مجلس الازهر الاعلى واعضائه وقال نظرتم ونظرنا نظرتم ما هي عليه هذه المدرسة من النظافة وحسن النظام فاجعلوا الازهر وسائر المعاهد العلمية الاخرى كذلك . وذكر ان الفضل في ما بلغت هذه المدرسة من الارتقاء هو لمؤسسيها والذين يتولون ادارتها على احسن منوال

ثم خرج من الغرفة ووقف على اعلى السلم المشرف على الحديقة وكان الطلبة قد عادوا فاصطفوا صفوفًا صفوفاً حول الحديقة والى جانبي الطرق داخل المدرسة فتقدم الشيخ عبد الوهاب خلاف من طلبة السنة الرابعة من القسم العالي والقي بين يديه الخطبة الآتية «مولاي للبيت العلوي الكريم على العلم في مصر يد لا تطاول . ومنه لا ينسى ذكرها وشكرها . فيه خرجت العقول المصرية من ظلمات الجهالة المذلة الى نور العلم الذي اوضح للامة طريق الرقي . وابان لها معالم الحياة . وكان واسطة هذا البيت ساكن الجنان اسماعيل باشا عليه من الله الرحمة والرضوان فهو الذي تناول الغرس الذي وضعه جدكم العظيم الشأن محمد علي باشا فسقاؤه وانماؤه . وبذل جهده العالي في حراسته فلم يلبث ان اينعت زهرته واثمر . ولقد كنتم له يا مولاي نعم العون الامين والساعد المتين في نظارة المعارف العمومية كان تلامذة المدارس تنتعش انفسهم وترتاح افئدتهم كلما رأوه امامهم في امتحاناتهم . وكثيراً ما كان بذلك يسرهم . فاقبل اهل مصر على تلك المدارس متسابقين بعد ان كانوا يقادون اليها في عهد جدكم الكريم : لانهم لم يكونوا بعد قد فقهوا غايتها وادركوا سر عظمتها هذه الشجرة التي غرسها جدكم وقام بانماؤها ساكن الجنان والدكم . تبدو اليوم زاهية زاهرة بجلوس مولانا السلطان على عرش آبائيه واثقة ان ستكون في عصره الباهر طويلاً الاغصان . وارفعة الظلال . يستظل بها جميع ابناء الامة ويحنون من ثمراتها ما يزيدهم في سعادة الحياة املاً . كيف لا وقد كان من اول ما اتجهت اليه ارادتكم السلطانية وعزيمتكم الحسينية تشريف معاهد العلم وافاضة السرور على قلوب بنيها

ولمدرسة القضاء الشرعي يا مولاي شرف السبق بهذه الخطوة ونعمة الفوز بهذه العناية لذلك تعد هذا اليوم مبتدأ حياة جديدة سامية . وروحاً مباركة نامية . تذكره في مستقبل الايام وستعمل لتحقيق مقاصدكم العالية من خدمة الامة والوطن . وشعارها الصدق في القول والاخلاص لعرشكم الثابت الاركان . ايد الله ملك عظمتكم بروح من عنده وجعل كلمكم هي العليا انه نعم المولى ونعم النصير»

ولما انتهى الطالب من القاء خطبته قال صاحب العظمة السلطان اطبلوا معي جميعاً السعادة لمصر وقولوا امين فأمن الحاضرون جميعاً على قول عظمته وهتف الطلبة ثلاثاً بالدعاء له . ثم ابدى عظمته لحضرة صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة سروره التام لما رآه من حسن نظام المدرسة وكفاءة الاساتذة ونجابة الطلبة وشكره شكراً جزيلاً على عنايته وعلو همته وطلب منه ان يبلغ شكره للاساتذة وامر بان يسامح الطلبة بعد الظهور اكراماً لهذه الزيارة الشريفة

ثم ودع حضرة ناظر المدرسة وبقية الحاضرين مصافحة وعاد بالعز والاقبال الى سراي عابدين العامة

وفي اليوم التالي التمت لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي التشرف بمقابلة الحضرة السلطانية لتأدية فروض الشكر على زيارته فصدر امره ان يتشرف بمقابلة عظمته في الساعة السادسة مساءً اعضاء لجنة ادارة المدرسة ووفد من اساتذتها وصدر نطقه الكريم الى ناظر المدرسة بان يكون معهم الطالبان الشيخ عبد الوهاب خلاف الذي تلا الخطبة بين يدي عظمته في المدرسة والشيخ محمد راضي عثمان الذي تلا آيات من القرآن الكريم عند بدء تشريف عظمته وفي الساعة المحددة تشرف بمقابلة عظمته حضرات اعضاء لجنة الادارة وهم صاحب الفضيلة شيخ الجامع الازهر وصاحب السعادة عبد الخالق ثروت باشا وزير الحقانية وصاحب الفضيلة مفتي الديار المصرية وصاحبها العزة حسن جلال بك المستشار بحكمة الاستئناف الالهية ومحمد عاطف بركات بك ناظر المدرسة ووفد الاساتذة وهم حضرة الشيخ محمد الخفري وكيل المدرسة وحضرات الشيخ احمد نصر ومحمد زكي افندي والشيخ عبد السلام علي المجري فقال صاحب السعادة وزير الحقانية ان لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي واساتذتها يتقدمون الى عظمتكم مؤدين فريضة الشكر على تعطفكم بزيارة المدرسة

فاجاب عظمته على ذلك بقوله

« لا يمكنني ان اجي بجملة او حمل تعبر عما خالج قلبي من السرور العظيم بزيارة مدرسة

القضاء الشرعي . التي افتخر بان يكون مثلها في مصر وانا اعتقد انه ليس عند الثلاثمائة والستين مليوناً من المسلمين الذين في العالم مدرسة تماثل هذه المدرسة لا من جهة علومها ولا من جهة نظامها الدقيق وطاعة تلاميذها لاساتذتهم واؤكد لكم اني بقيت طول يومي في غاية السرور لانه لا لذة لي مثل ان ارى تعليماً راقياً ولذلك انا مهتم بأمر التعليم جداً ولا سيما التعليم الديني على النمط الذي رأيته في المدرسة لان ديننا واسع وفيه كل شيء حسن حتى ما تفخر به الامم الراقية من نظام الشورى فقد كان فخر الكائنات صلى الله عليه وسلم يشاور اصحابه وذلك من الف وثلاثمائة وثلاث وثلاثين سنة

«واني اقدم شكري العظيم للذين اسسوا هذه المدرسة والذين يقومون بشؤونها الآن ولا سيما سعادة الباشا (مشيراً الى وزير الحقانية) الذي اثنى به وبعلمه كثيراً على اهتمامه بشؤون المدرسة ولسعادة جلال بك ولحضرتكم (مشيراً الى شيخ الجامع الازهر والمفتي) واشكر الاساتذة الذين يقومون بالتعليم فيها على ما وجدته منهم من الاهتمام فيلقاء الدروس وحسن ترتيبها وهذا الكلام صادر عما اشعر به من صميم قوادي

«وتخليداً لما احس به من عظيم السرور والانعطاف نحو هذه المدرسة قد اصدرت مرسومي هذا الى فضيلة شيخ الجامع الازهر ورئيس لجنة ادارة المدرسة فاذا شاء حضرة الاستاذ عاطف بك فليتلوه الآن»

فقام حضرة ناظر المدرسة وتناولوه من يده الشريفة وتلاهوا وفقاً وهذه صورته
فضيلة الاستاذ شيخ الجامع الازهر ورئيس مجلس ادارة مدرسة القضاء الشرعي
ان سعادة البلاد لا نتم الا بالعلم فيه يحصل التضامن في المنافع ديناً ودنيا فلا تنال الحقوق الا بالعلم ولا ينمو المال الا بالعلم ولا تروج التجارة الا بالعلم ولا تصلح الزراعة الا بالعلم ولا ترقى الصناعة الا بالعلم وبالجملة لا يعلو شأن الامم في البلاد كلها الا بالعلم
وحيث كان هذا اهم ما نتج اليه افكاري نحو بلادي واهلها فجعلت وجهتي زيارة المعاهد العلمية حباً بها وحرصاً على توسيع نطاقها فبدأت بجامعنا الازهر وثبتت بمدرسة القضاء الشرعي التي هي فلذة كبده فكانت هذه المدرسة ضالتي التي انشدها فقرت بها عيني وانشرح لها صدري ورجوت لها ومنها خيراً عظيماً ونفعاً عميماً اذ الفيتها سائرة على الطريق الذي يتوصل منه الى سعادة البلاد ان شاء الله فقد رأيت فيها العناية بالعلوم الدينية والهمة في طلب العلوم الدنيوية لا تمتنع احدهما الاخرى وهذا ما اتمناه لانباء بلادي فانهم كلما تقدموا في العلم بامور معاشهم ومعادهم انفسح لهم الامل للتقدم في سبيل النجاح والفلاح . واني لفي امل عظيم لحصول

على هذه الغاية المطلوبة من هذه المدرسة بهمة حضرات اساتذتها ومديري شؤونها ومداومة الطلبة على ما شاهدته فيهم من الانقياد لاوامر القائمين بامورهم فيها فان المحافظة على النظام هي نوع من انواع التعاون على المقاصد الشريفة وهي المميز بين المتعلم والجاهل واني الآن اوافيكم بمرسومي هذا مصرحاً بما حق عليّ من الشكر لكل من كانت له بدو بيضاء في تأسيس هذا المعهد الشريف وايصاله الى هذه الدرجة الممدوحة التي بغبطة عليها غيره داعياً له بالاستمرار في هذه الخطة الحميدة متمنياً لباقي المعاهد العلمية السير على منهاجها . واني قد امرت بتخصيص جائزتين من خزينتي الخاصة السلطانية سنوياً الاولى ستون جنيهاً والثانية اربعون جنيهاً للاول والثاني من الناجحين في الامتحان السنوي من طلبة هذا المعهد اعتباراً من آخر السنة المدرسية الحاضرة . وارجو الله سبحانه وتعالى ان ينير بصائرنا للسعي في امور ديننا ودنيانا على ما يرضيه من الخير والتقوى وحسبنا في اعمالنا قوله عز وجل (وان ليس للانسان الا ما سعى وان سعيه سوف يرى ثم يجزاه الجزاء الاوفى) صدق الله العظيم .

٢٦ ربيع الاول سنة ١٣٣٣ (١١ فبراير سنة ١٩١٥)

وبعد ذلك دعا لعظمته فضيلة شيخ الجامع فأمن الحاضرون ثم صدر امره الكريم باحضار الطالبين فلما مثلا بين يدي عظمته اهدى الى كل منها هدية فاخرة وهي ساعة ذهبية جلييلة القيمة وسلسلتها اعطاه اياها بيده الكريمة وخطب احدهما الشيخ عبد الوهاب خلاف بقوله

انا مسرور من الخطبة التي القيتها امس بلسان فصيح وارجو ان تكون من الاولين الذين يخرجون من المدرسة هذا العام لتنال الجائزة السنوية التي منحتها للاول والثاني من خريجي المدرسة وانا وانت مدينان لهذا الوطن فيجب ان نعمل جميعاً على ما به خيره ومصلحته وهذه جائزة تحفظها تذكراً مني

ثم خاطب ثانيهما الشيخ محمد راضي عثمان بقوله

انت لا تزال صغيراً في السن ولكنك احسنت تلاوة القرآن وارجو ان تكون في المستقبل متعلماً ناجحاً واني امتحك هذه الهدية تحفظها تذكراً

ثم كرر فضيلة شيخ الجامع الدعاء لعظمته وأمن الحاضرون وعند الانصراف شرفهم بمصاحفه ولما صافح الاستاذ الشيخ محمد الخضري وكيل المدرسة قال له « اهنتك » فلما لعظمته بطول العمر ونيل كل سعادة . وانصرف الجميع شاكرين تلك التعطفات السلطانية السامية داعين الله ان يبقية ذخراً للعلم واهله

الماخذ الشعرية

قال نصيب في البرامكة وكان منقطعاً إليهم :

عند الملوك مضرّةٌ ومنافعٌ وأرى البرامك لا تضرُّ وتنفعُ
انَّ العروق اذا استسرى بها الثرى أبَّ النبات بها وطاب المزرعُ
فاذا جهلت من امرىءٍ أعراقه وقديمه فانظر الى ما يصنعُ
فأخذ هذا البيت من قول مسلم الخاسر :

لا تسأل المرءَ عن خلائقه في وجهه شاهدٌ من العجبِ
وقال نصيب أيضاً في سليمان بن علي :

بني سليم حرزتم كلَّ مكرمةٍ وليس فوقكم نخرٌ لمفخرٍ
لا تسأل المرءَ يوماً عن خلائقه في وجهه شاهدٌ ينبئك عن خبرِ
حسب امرىءٍ شرفاً ان ساد أسرتهُ وانت سدت جميع الجن والبشرِ

وقال بعضهم عاقداً قول القائل : « سَنَةَ الهَجَرِ سَنَةٌ وَسَنَةُ الوَصْلِ سَنَةٌ » :

انَّ الليالي للانام مناهلٌ تُطوى وتنشر دونها الاعمارُ
فقصارهنَّ مع الهموم طويلة وطواهنَّ مع السرور قصارُ
وقال ابو السعود بهذا المعنى :

زمانُ نقضَى بالمسرة ساعةٌ وأنَّ نقضَى بالمساءة عامُ

وقال المثلثس :

وحبس المال خيرٌ من نفادِ وضربٍ في البلاد بغير زادِ
واصلاح القليل يزيد فيه ولا يبقى الكثير مع الفسادِ
وانشد ابو الاسود بمعناه :

يلوموني في البخل جهلاً وضيلاً وللبخل خيرٌ من سوءِ البخلِ

وقال صاحب بن عباد :

رقَّ الزجاج وراقت الخمرُ فتشابهها فتشاكل الامرُ
فكأنما خمرٌ ولا قدحٌ وكأنما قدحٌ ولا خمرُ

وقريب من هذا قول بعضهم :

وكأْس قد شربناها بلطف نخال شربنا فيها هواء
وزناً الكأس فارغةً وملاى فكان الوزن بينهما سواء

وزاد عليه بعض المغاربة بقوله :

ثقلت زجاجات انتنا فرغاً حتى اذا ملئت بصرف الراح
خفت فكادت ان تطير بما حوت وكذا الجسم تخف بالارواح

وقال آخر :

تريك القذى من دونها وهي دونه اذا ذاقها من ذاقها يتحطّ
وتابعه شاعر بقوله :

تخني الزجاجة لونها فكأنها في الكف قائمة بغير اناء

وقال ابن الوردي :

ما الاغنياء الاغنيا حجةً وان هم عن حبنا مالوا
نرضى بما بقسمه ربنا لنا علوم ولهم مال

وقال الآخر :

رضينا قسمة الجبار فينا لنا علم وللجهال مال
لأن المال يفنى عن قريب وان العلم ليس له زوال

قال منصور بن بكرة المشهور بأبي هفان : اشدني دعبل لنفسه :

وداعك مثل وداع الربيع وفقدك مثل افتقاد الديم
عليك سلام فكم من وفا أفارق منك وكم من كرم

فقلت له : احسنت ولكن سرقت البيت من معنيين الاول من قول القطامي :

ما للكواعب ودعن الحياة كما ودعني واتخذت الشيب ميعادي

والثاني من قول ابن بكرة :

فقدناك فقدان الربيع وليتنا فدينناك من فتياننا بألوف (١)

(١) قال ابن عبدربه في العقد الفريد (٣ : ٢٧٧) كذا وردت المحكاة من غير وجه وكان يجب اذا كان من رويين ان يكون (فقدناك فقدان الربيع) لاخت الوليد وقد قال السمعاني في قصر العمر : يقرب حب الموت آجالنا لنا وتكره آجالهم فتطول

فقال : بلى . والله سرق الطائي من ابن بحرة بيتاً كاملاً فقال :
عليك سلام الله وفقاً فاني رأيت الكريم الحرّ ليس له عمر

وقال حسّان بن ثابت الانصاري :
ان التي ناولتني فرددتها قُتِلَتْ قَتَلَتْ فهايتها لم تُقْتَلْ
فاخذ معناه الشهاب الخفاجي بقوله :
قلت للندمان لمّا مزّقوا بُرد الدياجي
قتلتنا الراح صرّفاً فاقتلوها بالمزاج

وقال منصور الفقيه الضرير :
عاب التفقه قوم لا عقول لم وما عليه اذا عابوه من ضرر
ماضرّ شمس الضحى والشمس طالعة ان لا يري ضوءها من ليس ذا بصر
فاخذهُ ابو العلاء المعري وقال :
والنجم تستصغرُ الابصار صورته والذنب للطرف لا للنجم في الصغر

وقال اوس بن حجر :
الالعي الذي يظن بك الظنّ كان قد رأى وقد سمعا
فتناهب هذا المعنى الشعراء فقال الناشئ :
كان مكنون فهم الدهر في يده يرى به غائب الاشياء لم يغيب
وقال آخر :

أطلّ على الاشياء حتى كأنما له من وراء الغيب مقلة شاهد
وقال ابو تمام :

أطلّ على كلا الاقفين حتى كأن الارض في عينيهِ دار
وابن الرومي :

أحاط علماً بكل خافية كأنما الارض في يديه كره
ومحمد بن وهيب :

علم باعقاب الامور كأنما يخاطبه من كل امر عواقبه

وقال بعض شعراء بني عبد الله بن طاهر :

وقوفك تحت ظلال السيوفِ أقرَّ الخلافةَ في دارها
كأنك مطلعٌ في القلوبِ اذا ما تناجت بأسرارها

وقال المجتري للفتح بن خاقان :

كأنك عين في القلوب بصيرةٌ ترى ما عليه مستقيمٌ ومائلٌ

وقال في سليمان بن عبد الله بن طاهر :

ينال بالظن ما فات اليقين به اذا تلبس دوت الظن إيقانُ
كان آراءه والظن يجمعها تريه كلَّ خفيٍّ وهو إعلانُ
ما غاب عن عينه فالقلب يذكره وان تم عينه فالقلب يقظانُ

وقال المتلمس :

ولو غير اخوالي ارادوا نقيصتي جعلتُ لهم فوق العرائن ميسما
وهل كنتُ الاً مثل قاطع كفه بكفٍ له أخرى عليه تقدما

فأخذه الآخر بقوله :

قومي هم قتلوا أميمَ أخي فلئن رميت بصلبيني سهمي
ولئن عفوت لاعفون جلالاً ولئن جنيت لأوهن عظمي

وقال ابو صخر الهذلي :

ويمعني من بعد انكار ظلمها اذا ظلمت يوماً وان كان لي عذرُ
مخافة اني قد علمتُ لئن بدا لي الهجر منها ما على هجرها صبرُ
واني لا ادري اذا النفس اشرفت على هجرها ما يبلغنَّ بي الهجرُ
فيا حبَّاً زدني جوى كل ليلةٍ وبأساوة الاحزان موعده الحشرُ

فقال المتنبي :

حبيبك قلبي قبل حبك من نأى وقد كان غداً رأفكن لي وافيها
واعلم ان البين يشكيك بعدها فلست فوَّادي ان وجدتكَ شاكيها

وقال العباس بن الاحنف :

اروض على الهجران نفسي لعلها تماسك لي اسبابها حين الهجرُ

واعلم ان النفس تكذب وعدها اذا صدق الهجران يوماً وتغدرُ
وما عرضت لي نظرة مذ عرفتها فانظر الا مثّلت حين انظرُ

وقال ابو عبدالله العتيبي في ابن توفى صغيراً :

ان يكن مات صغيراً فالاسى غير صغير
كان ريحاني فامسى وهو ريحان القبور
غرسته في بساتين البلى ابدي الدهور

فاخذ المعنى المتنبئ بقوله :

فان تكُ في قبر فانك في الحشى وان تكُ طفلاً فالاسى ليس بالطفل

وقال الفرزدق :

يمضي اخوك فلا تلقى له خلفاً والمال بعد ذهاب المال مكتسب
وقال آخر يتابعه :

لكل شيءٍ عدمته عوضٌ وما لفقد الصديق من عوضٍ

قال الافوه الاودي وهو من مبتكراته :

وأرى الطير على آثارنا رأي عين ثقة ان سمار

وتداول هذا المعنى الشعراء بعده فقال النابغة :

اذا ما غزوا بالجيش حلق فوقهم عصائب طير تهتدي بعصائب
جوانح قد ايقن ان قبيله اذا ما التقى الجمع ان اول غالب

وقال ابو نواس :

تتأبى الطير غزوته فهي تلوهُ على أثره
تحت ظلّ الرمح تتبعه ثقة بالشبع من جزره

وقال الطائي :

وقد ظلّت عقبان راياته ضحى بعقبان طير في الدماء نواهل
اقامت على الرايات حتى كأنها من الجيش الا انها لم تقاتل

وقال المتنبي في جيش :

وذي جبٍ لاذو الجناح امامه
تمرّ عليه الشمس وهي ضعيفة
تطالعه من بين ريش القشاعم
اذا ضوءها لاقى من الطير فرجة
بناجٍ ولا الوحش المثار بسالم
تدور فوق البيض مثل الدراهم

وقال شاعر :

قالت الضفدع قولاً
في فمي ماء وهل
فسرته الحكماء
ينطق من فيه ماء

وقال الآخر :

اقول وستر الدجى مسبل
كلامي ان قلته ضائع
كما قال حيث شكا الضفدع
وفي الصمت حثني فما اصنع

وقال عروة بن أذينة :

لا يبعد الله حسّادي وزادهم
اني رأيتهم في كل منزلة
حتى يموتوا بداء غير مكنون
أجلّ عندي من اللائي يحبوني

واخذه ابو حيان فقال :

عداي لم فضل عليّ ومنة
هم يجشوا عن زلتي فاجنبتها
فلا ابعد الرحمان عني الاعاديا
وهم نافسوني فاجنبت المعاليا

وقال بشار بن برد :

انا الذي يجدوني في صدورهم
لا ينقص الله حسّادي فانهم
لا أرثي صدرّاً عنها ولا أرْدُ
اسرّ عندي من اللائي له الودد
ان يحسدوني فاني غير لائمهم
فدام لي ولهم ما بي وما بهم
قبلي من الناس اهل الفضل قد حسدوا
ومات اكثرنا غيظاً بما يجد

وقال ابو الفضل احمد بن يوسف الطيّبي في وصف عود الطرب :

من اين للعود هذا الصوت تأخذه
اظن حين نشا في الدوح علمه
اطرافه باطاريف الاناشيد
سجع الحائم ترجيع الاغاريذ

وجراه معاصره الصفي الحلبي :

وعود به عاد السرور لأنه
يعيد لنا ما لقنته الحمام
وتابعها بعض المتأخرين بقوله :

فاق كل الآلات بالحن عود
فكان الحمام دهرًا طويلًا
حين تلعو اصواته وترن
علمته ألحانها وهو غصن

وقال بشار بن برد :

وليس الذي يجري من العين ماؤها
فاخذه المتنبئ وحسنه اذ قال :

اشاروا بتسليم فجدنا بأنفس
وتناوله سرور بن سنين شاعر بني سيف
تسيل من الآماق والسم ادمع
حكام طرابلس الشام فقال :

تذكرتكم والعين تهمني دموعها
وليس كما ظن الغي مدامعا
واي دموع لم يهيجها التذكر
ولكنها نفس تذوب فتقطر

وقال ابن سناء الملك :

سمراء قد ازرت بكل اسمر
انفاسها دخان ندخالها
بلونها ولينها وقدها
وريقها من ماء ورد خدتها

وتابعه السيد محمد العرضي الحلبي بقوله :

على وجنته خال عليه
كقطعة عنبر من فوق نار
تبدت شعرة زادته لطفا
بدا منها دخان طاب عرفا

وقال العاري :

كانما شعرة في خال وجنته
دخان قطعة ندى تحتها نار

وقال بعضهم :

ان شأن المقص قطع وصال
وترى الابرّة التي تصل القطع
فلهذا يضيع بين الجلوس
بعض مغروسة في الرؤوس

فاخذه ابن يعقوب المالكي المدني مفاخرأ بين الابرّة والمقص بقوله :
 فاخرت ابرّة مقصاً فقالت لي فضلٌ عليك بادٍ مسلمٌ
 شأنك القطع يا مقصٌ وشأني وصلٌ قطع شتان ان كنت تعلم

قال سعيد بن حميد :

أهاب واستحي وارقب وعده فلا هو بيداني ولا أنا اسأل
 هو الشمس مجراها بعيد وضوؤها قريبٌ وقلي بالبعيد موكلٌ

فتداول هذا المعنى الشعراء وتابعوه فيه فقال ابو عينة :

غزتي جيوش الحب من كل جانب وان كان من جند قفول غزا جندُ
 أقول لاصحابي هي الشمس وضوؤها قريبٌ ولكن في تناولها بعدُ

وقال العباس بن الاحنف :

هي الشمس مسكنها في السماء فعزّ الفؤاد عزاءً جميلاً
 فلن تستطيع اليها الصعود ولن تستطيع اليك النزولاً

وقال البحتري :

دنوت تواضعاً وعلوت قدراً فشأنك انحدارٌ وارتفاعُ
 كذلك الشمس تبعد ان تداني ويدنو الضوء منها والشعاعُ

وقال ابن الرومي :

وذخرته للدهر اعلم أنه كالدهر فيه لمن يؤول مألُ
 ورأيت كالشمس ان هي لم تنل فالنور منها والضياء ينالُ

وقال المتنبي :

بيضاء تطمع في ما تحت حلتها وعزّ ذلك مطلوباً لمن طلبها
 كأنها الشمس يعي كفف قابضها شعاعها وتراه العين مقتربا

وقال عمرو بن معدي كرب :

ما ان هلت ولا جزعت ولا يردُّ بكاي زندا

وتابعه الآخر فقال :

وتجلدي للشامتين اريهم اني لريب الدهر لا اتضعُ

وقال الشيخ عمر بن الفارض :

ويحسن اظهار التجلُّد للعدى ويقبح غير العجز عند الاحبة

وقال مسلم بن الوليد :

واني لاستيحي القنوع ومذهبي فسيح واقلي الشَّعْءَ الاَّ على عرضي
وما كان مثلي يعتريك رجاؤُهُ ولكن اساءت نعمة من فتى محض
واني واسرافي عليك بهمجي لكلمتني زُبْدًا من الماء بالخض

فاخذه ابو عثمان الناجم بقوله :

لم تحصل بخضك الماء الاَّ زَبْدًا حين رمت بالجهل زُبْدًا

وقال طرفة بن العبد البكري :

فسقى ديارك غير مفسدها صوب الربيع وديمة تهمي

وقال ذو الرمة وأخذ عليه لانه تحرَّز مما يؤوُل بدعائه لها بالسلامة :

أَلَا يَا اسلمي يا دارميَّ على البلى ولا زال منهلاًَّ بجرعائك القطرُ

وتداول الشعراء هذا المعنى فقال كشاجم :

يا مسدي العرف اسراراً واعلانا ومتبع البرِّ والاحسان احسانا

اقلع سخابك قد غرقتني نعماً ما أدمن الغيث الاَّ كانا طوفانا

وهذا مولَّد من قول ابى نواس :

لا تسدينَّ اليَّ عارفةً حتى اقوم بشكر ما سلفا

وقال المجتري :

أَلَحَّ جوداً ولم تضرر سخائبهُ وربما ضرَّ فوق الحاجة المطرُ

مواهب لا تجشمن السؤال بها ان السؤال قليبٌ ليس يخفُّ

عيسى اسكندر المعلوف

وصف تربتشكي

كتب المستر وليم هربت دوسن احد تلامذة تربتشكي مقالة عنه في مجلة القرن التاسع عشر اقتصفتنا منها ما يلي لانه جاء مؤيداً لما كتبناه عنه في مقتطف ديسمبر الماضي قال كان تربتشكي طويل القامة كبير الهامة كان القوة التي نادى بها تجسست فيه ولا ازال اراه بعين الذاكرة حتى الآن كما كنت اراه في برلين منذ خمس وعشرين سنة وانا اسمع خطبه لاسيما وانه كان يجلسني امامه قريباً منه . كان مهيب الطلعة قوي البنية كبير الرأس غزير الشعر اسوده عيناه برافتان حديدتا البصر تراه عنوان القوة والجبروت في جسمه ونفسه وكلامه . اذا رأيته ولم تسمع كلامه حسبته من قواد الجيش فانه من اسرة حربية ومنها جنرال في الحرب الحاضرة . كان ابوه يود ان ينتظم في سلك الجيش لكنه حرم من ذلك بما اصابه من الصمم في صباه

اخذ بنادي بوجود الاتحاد الالماني وهو في بلاده سكسونيا وبأن السيادة يجب ان تكون لبروسيا اكبر ممالك المانيا واقواها . وكان المانيا كانت في انتظار رجل مثله لاجل وحدتها كما كانت في انتظار رجل مثل بسمارك ففضى عمره ولا شاغل يشغله ولا غرض يرمي اليه الا تفوق بروسيا ووحدة المانيا

كان المؤرخ رنكي يقول ان شأنه كمؤرخ يقوم بان يقرر الحق المجرد الخالي من تراويق الخيال . ويقال انه رضي ان يكون مؤرخ الدولة البروسانية على كره منه حاسباً ان هذا المنصب قد يضطره الى الجري على غير ما يوحيه اليه علمه وضميره . اما تربتشكي فلم يستنكف من ان يكون مؤرخ الدولة والعامل على مرضاتها للاحل محل رنكي . وامتاز في انه جمع بين التاريخ والفلسفة السياسية وطبع العليين بطابع الحكومة البروسانية وبني آراءه العلمية على اعمالها وجعل بروسيا واسطة عقد التاريخ الالماني والغرض الذي يتوخاه . ويمكن ان يقال انه عبر عن الحكومة بلفظة واحدة وهي القوة . فانه كان يقول ان القوة تحكم العالم في الوقت الحاضر وهي التي حكمت في الماضي وستحكم في المستقبل . وقد نجح في ترسيخ هذا المبدأ في الاذهان نظرياً كما نجح بسمارك في اثباته عملياً

ومن الغريب ان تربتشكي غار هذه الغيرة على بروسيا وهو ليس من اهلها ولا من الالمان بل اصله من السلاف لكنه انكر جنسيته واندفع بكلية الى تعزيز شأن المانيا عموماً

وبروسيا خصوصاً وكان يقول ان بروسيا اقوى ممالك المانيا واسماها عقلاً واشرفها نفساً لما توفي رنكي لم يناع احد في ان تريتشكي اولى كل مؤرخي الالمان بالقيام مقامه ما عدا مونسن لان مونسن مقاماً خاصاً لا يناع فيه . فاجمع المؤرخون كلهم على احلال تريتشكي في هذا المحل عن طيب نفس فظل ثلاثين سنة وهو ينفق تاريخ المانيا ويحله المحل الارفع من تاريخ اوربا ويوشي تاريخ بروسيا ويحله المحل الاسمى في تاريخ المانيا . وقد فعل ذلك بهمة لا تعرف الملل بما الفه من الكتب ونشره من المقالات والقاء من الخطب في جامعة برلين . لكن الشيء الذي امتاز به هو الذي يعاب عليه لانه تغرض له تغرضاً اعمى يعاب على كل مؤرخ فاذا قبل تاريخه بتاريخ نيهير او رنكي ظهر عيبه لدى النصف من غير الالمان اما الالمان فزادهم ذلك اعجاباً به

وتحزبه لالمانيا والالمان اظهر في خطبه منه في كتبه . فلا تخلو خطبة منها من الطعن على هذه الدولة او تلك لانها لا تقدر المانيا قدرها او لانها تقف في طريقها . وكانت سهام طعنه موجهة خصوصاً الى روسيا وفرنسا وانكلترا والولايات المتحدة واكثرها الى انكلترا وفرنسا . ولقد كان منظر فاني آرائه وعباراته فاذا ذم بالغ في الذم بعبارات موجهة واقوال لا علاقة لها بالتاريخ وفلسفته . ولكن سامعيه يرون جلياً انه يعبر عما في نفسه ويجاهر بما في ضميره فلا يستأثرون منه ولو لم يجدوا في كلامه مقنعاً لم اوشيكاً يشكرونه عليه . والظاهر ان غلوه في مدح المانيا والاعجاب بها كان نتيجة لازمة عن الضعة والمسكنة اللتين كان الالمان يشعرون بهما قبل ذلك فتطرف في هذه الجهة ليزيل التطرف في الجهة الاخرى ولو من اذهان غير الالمان وكان كلامه عن انكلترا في اخريات ايامه اقل تودداً منه في اولياتها كأنه حدث حادث صرفه عن الصداقة الى العداوة ثم زادت عداوته رويداً رويداً فصار يصف الانكليز في خطبه الاخيرة كقوم شرسي الاخلاق . حتى الكنيسة الانكليزية لم تسلم من طعنه فقال انها تبيع كل وظائفها للاغنياء وان قسوسها يعلمون العامة ان يتنخوا من طريق الخاصة . وكان يعتقد ان عقل الانكليز مشحون بالرياء وحياتهم قائمة على الاوهام . ومن اقواله التي كتبها في مذكراتي " ان الالمان لا يستطيع ان يعيش بين الانكليز لانهم كلهم تصنع ورياء ودعوى فارغة وهذا ما لا نستطيع عليه صبراً . وهم يدعون انهم ارقى الامم اخلاقاً ولكنهم ليسوا كذلك لحسن الحظ "

ولفصاحة تريتشكي وذلاقة لسانه شأن كبير في اقناع سامعيه بآرائه السياسية لان الفصاحة تغوي الشبان اكثر من بث الحقائق . وبلاغة تريتشكي ظاهرة في كتبه ولكنها

ليست شيئاً في جنب الفصاحة التي كان يلقي بها خطبته ولو كان في بعض الفاظه شيء من الغموض . وهو من املك الناس لقياد لغته واقواهم على استحضار الفاظها وصوغ تراكيبها فترى كلامه يتدفق كالسيل وكل عبارة منه مصوغة محكمة كأنها مفرغة في قالب الاعجاز لا يتلعثم لسانه ابداً الا اذا غلبته عواطفه . يشرع في خطبته حالما يرق منبر الخطابة ولا يقف لحظة مدة ثلاثة ارباع الساعة الى ساعة ونصف ومتى انتهت الخطبة وفرغ منها وقف بفئة كما ابتداءً ونزل وانصرف حالاً ولكن خطبته تكون كافية وافية في موضوعها لا اكفى منها ولا اوفى ولا احكم في ادلتها واقيستها وانتساقها وانسجامها

تذاكرت مرة مع الاستاذ كوسر الذي خلف تربتشكي في تدريس التاريخ الالمانى وانتقدت ما رأيته فيه من التغرض على الاجانب فقال « نعم ولكن لا تنس فصاحته » . فان كانت فصاحة اللغة تكفر عن التغرض والميل مع الهوى فتربتشكي فوق كل انتقاد كان الجد دأبه في كل اقواله لا يهزل ولا يتبسم ولو دفعت قوارص كلماته السامعين الى الاغراب في الضحك لان اهمية موضوعه كانت متملكة كل قوى عقله

لا شبهة ان تعاليمه تسلطت على الالمان فقد تقاطر عليه التلامذة عاماً بعد عام ونبع منهم القواد والساسة والاداريون والصحافيون . وكان اقرانه الاساتذة يحضرون خطبه العمومية ويجلسون على جانبيه كأنهم حرس شرف له حتى اذا اتم خطبته صمت الآذان اصوات التصفيق والهمسات وهذه مزايا لا بناها الا نوابغ الخطباء وكان خطبه تأثير شديد ينتشر في طول البلاد وعرضها لكن هذا التأثير لم يكن نافعا دائماً اذا تناول تلامذته كل ما قاله كقضايا مسئلة ولم يحصوه لانه كثيراً ما كان يمزج السم بالدم . قال صديقي الابراهيم المرحوم الدكتور فردرك بولسن وهو من اقرانه الذين كانوا يعجبون به ويخالفونه في آرائه « انه كان له التأثير الاعظم في نفوس الناشئة وببلاغته وقوة حجته اقنع العقول ان الدولة قوة والحرب غرضها الاول ووظيفتها الجوهرية » فان جنت المانيا الضرر من ذلك فاللوم على تربتشكي معلما لكن تعاليم تربتشكي كانت من اقوى الدوافع الى طلب المعالي والاستبسال في حب الوطن ولو كانت كثيرة العيوب من حيث قلبها للحقائق التاريخية وتحاملها على غير الالمان من الامم . كان يتطرف في احكامه فوق ما يحق لمن يعلم اناساً ذاقوا طعم المعارف ولكن غيرته وفصاحته ومقدرته على التعبير عما تخيله عقول الالمان وثمناء نفوسهم كل ذلك جعله قبلتهم التي يتجهون اليها وقدوتهم التي يقتدون بها . وما من احد من معاصريه بلغ شأوه في غرس محبة الوطن في نفوس الالمان . ولقد كان متمصباً لوطنه تعصباً اعمى لا يرى صلاحاً في غيره

لكنه كان مخلصاً غير مرأ ولا مداح لا يقول بلسانه الا ما يشعر به في قلبه لان محبته لوطنه كانت المحور الذي تدور عليه آماله وتنبعث منه اقواله

لما تم خطبة في تاريخ المانيا سنة ١٨٨٧ كنت حاضراً بين تلامذته وكانت الافكار حينئذ مضطربة تتوقع الحرب مع فرنسا . وكان بسمارك قد خطب خطبة من اشهر خطبه في مجلس النواب ذكر فيها بنود المحالفة مع النمسا وطلب زيادة الجيش والافالبلاد في خطر ميين . فاشار تربتشكي الى ما يحتمل وقوعه من الحرب وقال « اننا في زمن كثير القلاقل وقد نكون الحرب على الابواب ولا بد منها سواء نشبت بعد بضعة اسابيع او تأجلت بضع سنوات فلا تنسوا ايها الشبان كل ما قلته لكم عن مجد بلادكم فان محبة الوطن اسمى العواطف واشرفها » وهنا فاضت الدموع من عينيه ثم قال « واذا دعي احد منكم للذهاب الى الحرب قبل ان يجتمع ثانية فليبق في باله انه يحارب لاجل وحدة الامبراطورية الالمانية ضد روح الفوضى المنتشرة في هذه الايام » ثم خنته العبرات واجهش في البكاء اما نحن الحضور فتولانا الوجوم وجعل بعضنا ينظر الى بعض بوجوه باسرة . والذين يعرفون طباع الالمان بدركون تأثير هذا الكلام فيهم ولا يزال تأثيره في نفسي الى الآن

اني اقصد بهذه السطور اظهار الحقيقة لا الانتقاد على اعظم محب لوطنه ولا انا من الذين يصخبون على تربتشكي ويقولون انه كان شرراً محضاً . نحن كامة ليس لنا ما نشكره عليه ولكن الذين اتج لهم ان يسمعوا خطبة مثلي من ابناء جنسي كانوا اذا سمعوا تعظيمه للامة الالمانية يطبقون كلامه على امتهم حاسبين انها احق به من الالمان لانه ان كانت المانيا التي نفت نفسها كثيراً ولم تنفع سواها الا قليلاً حرية بهذا المدح والاطراء فانكثرا الامة التي ولدت امماً وربت شعوباً التي انشأت العمران الحديث وبذلت نفسها لاجل العالم احرى بهذا المدح وهذا الاطراء

لم ينصف تربتشكي انكثرا في كلامه عنها وكان احياناً يتخطى قوانين المجاملة ولكن انكثرا ارحب صدراً من ان يسيئها قول منتقد ولو قصد الوقية . ثم ان رأيه في انكثرا مكتسب من رأي قومه والناس لا يحسنون الظن بمن يحسدونه او يغارون منه . وغني عن البيان ان قوله فينا حملنا على ان نزيد تعلقاً بوطننا وافخاراً بما فعلته امتنا خير العالم

وقد مضت السنون ولكنها لم تزل من نفسي دلائل الاعجاب باستاذي هنريك فون تربتشكي والشكر له واذا طلب مني ان انتقده وددت ان تكون نار الانتقاد عليه برداً وسلاماً

النحاس في المانيا

قالت جريدة التيمس في مقالة لها في هذا الموضوع لا يمر بنا اسبوع الا وتأتينا الانباء باشتداد حاجة المانيا الى النحاس ولا يعود عائد من المانيا سوا كان اميركياً او هولندياً او اسوجياً او سويسرياً الا ويخبرنا بنفاد هذا المعدن من المانيا ولا يصل اليها بريد الا وفيه وصف مسهب لما يعملهُ الالمان وبيدلونه من المساعي العديدة لاستيراده الى بلادهم بعدما ضيق عليهم الاسطول البريطاني خناق الحصر . ولا غرو ففوائد النحاس ومنافعه ووظائفه ولا سيما في زمن الحرب اكثر من ان تذكر او تعد . فهو يستعمل

اولاً - في صنع اغلفة خرطوش البنادق وذلك بعد مزجه بالزنك . ولما كان الضغط الذي نجمله هذه الاغلفة من انفجار البارود شديداً جداً وجب ان يكون النحاس والزنك اللذين تصنع منهما نقيين خاليين من كل شائبة

ثانياً - في صنع الاغلفة لخرطوش البنادق الكثيرة الطلقات . والواجب ان يكون النحاس والزنك اللذان يستعملان في صنعها من احسن نوع واجوده لكي لا يكون فرق في شجن الغلاف بين قسم منه وقسم آخر ولا تفلت منه الغازات

ثالثاً - في صنع حلق لقنابل الفولاذ (الصلب) التي تطلق من المدافع الكبيرة حتى يؤمن ضبطها واحكامها في المدفع

وقد بذل رجال الحرب مساعي كثيرة وقاموا بتجارب عديدة للاستعاضة من النحاس بمعدن آخر يكون متوفرأ اكثر من النحاس وارخص منه ثمناً واقرب منالاً فلم يفلحوا رابعاً - في عمل الاسلاك التليفونية ولا بد للجيش في هذه الايام من استخدام

التليفون لنقل الاخبار والاوامر من مكان الى مكان

خامساً - في صنع الآلات التي تولد الكهرباء وسائر المعدات الكهربائية فان مقطوعة النحاس فيها عظيمة جداً ولا يمكن ان يستغنى عنه فيها . وقد حاول علماء الكهرباء الوقاين المرات ان يستعوضوا عنه بمعدن آخر فاففقوا . واقرب معدن يقوم مقامه هو الالومينيوم ولكنه عرضة للعطب في كل آن . فقد يتفق ان يبطل عمله في اشد الاوقات حرجاً واكثرها خطراً . نعم ان الاميركيين قد نجحوا بعض النجاح في استخدام اسلاك الفولاذ المشاة بالالومينيوم بدل النحاس ولكنهم قلما يستخدمون هذه الاسلاك لاسباب عديدة اهمها كثرة

تفقاتها وما تستلزمه من تعهدها بالاصلاح دائماً. ثم ان اسلاك الالومينيوم لا يمكن استعمالها في الآلات التي تولد الكهربية

هذا من حيث فائدة النحاس في المعدات الحربية اما فوائده في الصناعة فاكثرت من ان تحصى ولا يخفى ان الكروم من اهم الموارد الزراعية في المانيا وهي معرضة لمرض الفيوكسرا دائماً الا اذا وقيت منه برشها بالشبة الزرقاء (كبريتات النحاس) ولما كان النحاس قد نفذ او كاد بنفد من المانيا فالالمان يخشون بل يتوقعون ان لا تسلم كرومهم من هذه الضربة وقد ارتفعت اسعار النحاس في المانيا ارتفاعاً لم يسبق له مثيل فبلغ ثمن الطن مئة وستين جنياً في حين انه لا يزال ثمنه في فرنسا وانكلترا ستين جنياً

ومتوسط مقطوعية المانيا السنوية من النحاس في زمن السلم ٢٥٠ الف طن وسنة ١٩١٢ بلغت مقطوعيتها منه ٢٥٣ الف طن وسنة ١٩١٣ بلغت ٢٦٥ الف طن وحجمه ما استخرج من النحاس من المانيا نفسها سنة ١٩١٣ لم تزد على ٢٥٣١٩ طناً اكثرها من مقاطعة سكسونيا البروسية وحجمه ما استخرج من بلاد النمسا في السنة نفسها ٤٣٠٠ طن. فيظهر من ذلك كله ان المانيا كانت تضطر في زمن السلم الى استيراد اكثر من ٢٣٠ الف طن منه في العام وحاجتها اليه في هذه الحرب اشد جداً من حاجتها اليه في زمن السلم واضطارها الى استيراده من الخارج اكثر كثيراً من المعتاد. فاذا تمكن الحلفاء من منع ورود النحاس على المانيا الآن اوقعوها في حيص بيص واضطروها اما الى ابطال صنع المعدات الحربية وبالتالي الى توقيف ربحي الحرب او الى صهر الآنية والآلات والادوات النحاسية التي في البلاد لسد حاجتها منها

وقد بلغ المستخرج من النحاس في سنة ١٩١٣ نحو ٢٨٤.٠٠٢ طناً مترياً كما ترى في الجدول التالي

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
افريقية	١٦٦.٠٠٠ طن متري	١٥٤.٠٠٠ طن متري
استراليا	٠٤٧.٨٠٠	٤٧.٠٠٠
بوليفيا	٠٠٤.٧٠٠	٠٣٧.٠٠٠
كندا	٠٣٤.٠٠٠	٣٥.٠٠٠
شيلي	٠٣٩.٠٠٠	٤٠.٠٠٠
كوبا	٠٠٤.٠٠٠	٠٣٥.٠٠٠

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
ايطاليا	٠ ٢٣٠٠ طن متري	٠ ١٦٠٠ طن متري
اليابان	٠ ٠٦٢ ٠٠٠	٠ ٠٧٣ ٠٠٠
المكسيك	٠ ٠٧٤ ٠٠٠	٠ ٠٥٣ ٠٠٠
نروج	٠ ٠١١ ٠٠٠	٠ ٠١٢ ٠٠٠
بيرو	٠ ٠٢٦ ٠٠٠	٠ ٠٢٦ ٠٠٠
روسيا	٠ ٠٣٤ ٠٠٠	٠ ٠٤٣ ٠٠٠
اسبانيا والبرتغال	٠ ٠٦٠ ٠٠٠	٠ ٠٥٥ ٠٠٠
اسوج	٠ ٠٠١ ٥٠٠	٠ ٠٠١ ٠٠٠
الولايات المتحدة	٠ ٥٦٣ ٠٠٠	٠ ٥٥٧ ٠٠٠

وما يستخرج من اميركا الشمالية وحدها يبلغ ٦٤ في المئة من النحاس الذي يستخرج في العالم كله والولايات المتحدة وحدها تخرج ٥٥ في المئة من النحاس الذي يستخرج كل سنة ومعظم ما يرد من النحاس على المانيا من الولايات المتحدة واستراليا فان الاولى ارسلت اليها سنة ١٩١٢ نحو ١٧٧٦١٤ طنًا والثانية ١٠١٠٠ طن ٠ وارسلت الاولى اليها في سنة ١٩١٣ نحو ١٩٧٣٥٣ طنًا والثانية ١٣٣٤٢ طنًا عدا ما ورد عليها من بلدان اخرى مما لا تزيد زنته عن النفي طن من كل بلاد منها

ومن الامور التي يجدر ذكرها هنا ان نحاس العالم كله في قبضة ثلاث شركات في الولايات المتحدة اصل اصحابها من المانيا وهم يتحكمون في اسواقه ويرفعون اسعاره ويخفضونها كما يريدون

وقد استوردت بعض البلدان المحايدة منذ نشوب الحرب مقادير كبيرة من النحاس لم يسبق لها ان استوردت مثلها في الماضي فارتابت حكومات دول الحلفاء في ذلك وقامت في نفوس رجالها الشبهات وتبادر الى ظنهم ان النحاس الذي تستورده هذه البلدان يتسرب معظمه الى المانيا ٠ وقد ابان السر ادورد جراي بالارقام ان ايطاليا استوردت من النحاس منذ اول الحرب الى الاسبوع الثالث من شهر ديسمبر الماضي ما زنته ٣٦ ٢٨٥ ٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ١٥ ٢٠٢ ٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من عام ١٩١٣ ٠ ولم تقتصر هذه الزيادة العظيمة على ايطاليا فقط بل تعدتها الى الدنمارك واسوج ونروج وسويسرا واسبانيا وبعض ممالك البلقان ٠ ومع ان السر ادورد جراي لم يذكر ما ورد على كل بلاد منها فان

جملة ما ورد عليها كلها في المدة المشار اليها آنفاً بلغت ٣٥ ٣٤٧ ٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ٧ ٢٧١ ٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من سنة ١٩١٣

والصعوبة التي يلقاها الحلفاء في منع ورود النحاس على المانيا و النمسا كبيرة فان لتجار النحاس طرقاً عديدة لاختفائه ثم ان البضائع التي كان شحنها ممنوعاً لم يذكر فيها بعض مركبات النحاس وامزجته التي يسهل استخراجها منها مع انه قد يكون فيها بقدر سبعين في المئة ولا يستطيع الالمان ان يبتاعوا النحاس من الخارج الا اذا دفعوا ثمنه ذهباً واوراقاً مالية اما الذهب المذخور في المانيا فقليل ولا يظن ان الالمان يقرطون بما في يدهم منه الا بعد ما يشتد بهم الضيق اشتداداً عظيماً جداً وحينئذ يجازفون به في هذا السبيل ولا يبعد انهم يدفعون الان ثمن بعض ما يأتيهم من النحاس ذهباً ولكن لا ريب في انهم يدفعون ثمن معظم ما يأتيهم منه تحاويل ولما كان لا بد لهذه التحاويل ان تصل الى بنوك لندن ففي وسع هذه البنوك ان تعرف البلاد التي اتت منها والبيوت التجارية او المالية التي اعطت هذه التحاويل بل في طاقة هذه البنوك ان تقبض يدها وتضعب المواصلات المالية بين المانيا والبلدان المجاورة التي يظن انها تمددها بالنحاس وسائر الادوات التي تعينها على مواصلة الحرب

الاستعداد للحرب

الرأي قبل شجاعة الشجعان هو اول وهي الحل الثاني

ولربما طعن الفتي اقرانه بالرأي قبل تطاعن الاقران

قرأنا للاستاذ ولكنصن استاذ التاريخ الحربي في جامعة اكسفورد مقالة يكاد قولـ
التمني هذا يكون عنواناً لها لانه بين فيها ان الفوز في الحرب يستلزم الاتفاق التام بين رجال الادارة وقواد الجيش وان يكون كل فريق منهم عارفاً بوقائع الحال معرفة تامة مبنية على الروية وحسن النظر وان لا ينقاد احدهم الى الاهواء التي يتغلب تسلطها على النفوس في زمن الحرب قال « ولا شبهة في ان المانيا قد اعدت لهذه الحرب عدتها بعد امعان النظر لانها من اشد الام تبحراً في هذا الموضوع ومع ذلك يحتمل انها اخطأت في نظرها لانها لم تحسب ان انكثرتا تنضم الى اعدائها ولعل هذا هو سبب ما بدا منها من الغيظ الشديد منا

« والحروب على نوعين صغيرة وكبيرة فالحروب الصغيرة هي التي تثيرها دولة لتأديب بعض العصاة او لفتح بعض البلدان وكبيرة وهي التي تنتظر فيها الدول وكل فريق منها يتوخى

قهر الفريق الآخر والسيادة عليه او نقييده بما يشاء من القيود والشروط ولا يخفى ان هذه الحرب من النوع الاخير ومنه كانت حروب نابليون وحرب ملكي سنة ١٨٦٦ ومعه بسمارك يمنع من التطرف فيها وحربه سنة ١٨٧٠ ومعه بسمارك يحثه عليها ومنه الحرب التي اثارها النمسا على السرب في الصيف الماضي وهي تحسب انها حرب صغيرة والحرب التي اثارها المانيا على روسيا وفرنسا ونفتت غيظها في البلجيك

« اذا اثارنا امة حرباً كبيرة على امة اخرى اضطرت هذه ان تقابلها بالمثل اي ان يقوم كل ابنائها للذود عن حوضهم وحفظ كيانهم وهم لا يفعلون ذلك الا اذا علموا انهم اذا غلبوا دارت الدائرة عليهم كامة مستقلة وانه لا نجاة لهم الا اذا قهروا خصمهم . اذا ادركت الامة ذلك اشتركت كلها في الحرب رجالها ونساؤها بما يستطيعه كل احد منها من قوة ومال وتدريب والوسيلة التي يتوخاها مدبرو الحروب الكبيرة من القواد والضباط ان يجمعوا قوتهم كلها ويصبوها على خصمهم حتى يضطروه الى التسليم والقبول بالشروط التي يفرضونها عليه بعد ان يقهروه في معركة او معارك فاصلة ويطاردوه الى عاصمته ويحلوها . واذا كانت الحرب بحرية فعليهم ان يتلفوا اساطيله ويحصرها ما لجأ منها الى المرافئ . كذا فعل نابليون فانه تغلب على الجيش النمساوي في واقعة اولم واخذ فينا وقهر جيشاً آخر في اوسترا تزم اشترط على النمسا الشروط التي ارادها . وقهر خصومه في يانا واحنل برلين وقهر الجنود البروسية التي جاءت لتخليصها منه ثم فعل ما يريد . وملكى تغلب على الجيش الفرنسي في غرافلوت واسر جيشاً آخر في سيدان وحاصر باريس وقهر كل الجيوش التي جاءت لانقاذها ثم اشترط الشروط التي ارادها للصلح . ونلسن اوقع بالاسطول الفرنسي في ابي قير فصار بحر الروم له ثم اوقع بالاسطول الفرنسي والاسباني امام اسبانيا ومن ثم صارت بريطانيا سيدة البحار الى ان قامت المانيا الآن و بنت اسطولا قوياً وهي تقول ان سيادة البحر مكتسبة لا موروثه » من الاقوال الماثورة ان النصر ينال بسفك الدماء لكن الاخبار يدل على ان دماء كثيرة تراق فتذهب هدراً . والدماء التي يريقها المغلوب اكثر من التي يريقها الغالب ولكن النصر يستلزم شيئاً آخر غير سفك الدم يستلزم حسن التدبير . وحسن التدبير هذا لا يأتي عفواً بل لا بد له من نظرية وروية واهتمام شديد كما يشهد تاريخ الاسكندر وهنبال وقيصر وغستا فوس وفردريك ونابليون وولنجتون وملكى

« قال المستراسكوت ان هذه الحرب لا تضع اوزارها الا بعد ما نلتاشي الروح الحربية من المانيا . اما انا فاقول انه يستحيل علينا ان نلاشي الروح الحربية ولكننا نستطيع ان

الاشي الجيوش الالمانية والاسطول الالمانى . فالولا يجب علينا ان نتلف الاسطول الالمانى
 في معركة واحدة او معارك عديدة ولو كلفنا ذلك فقدان اسطولنا كله . وثانياً يجب ان نقهر
 الجيش الالمانى في معركة كبيرة مثل معركة سيدان او يانا او وترو او في معارك متوالية .
 وثالثاً يجب ان تزحف جيوش الحلفاء على برلين ومونخ وهنوفر . وقد يعقد الصلح قبلما نفعل ذلك
 ولكنه لا يكون صلحاً دائماً بل هدنةً وقتية لان المانيا تعود الى الحرب ما لم نقهر قهراً تماماً
 » واتلاف الاسطول الالمانى ليس بالامر السهل لان امراء البحر الالمان رجال بواصل
 منقطعون الى عملهم قائمون بما يطلب منهم والتغلب عليهم وعلى اسطولهم يكلفنا كثيراً
 وقد نضطر ان نتلف اسطولنا حتى نتمكن من اتلاف اسطولهم فلا اسف عليه لاننا انشأناه
 لهذا الغرض واذا اعدنا ما فعله نلسن واتلفنا اسطول الالمان من غير ان يتلف اسطولنا كله
 بقيت لنا السيادة على البحار وكل ثمن رخيص في جنب هذه الغاية

» بقول البعض انه يصعب علينا رد الجيش الالمانى الى عبر نهر الرين . اما انا فارى ان
 علينا امراً آخر اصعب من هذا وهو ابقاء الجيش الالمانى حيث هو ومنعه من الرجوع الى عبر
 نهر الرين . فانه يجب علينا ان لا ندعه يعبر ذلك النهر الاً فلولا هاربة من وجهنا وحينئذ
 يكون عبور جيوش الحلفاء للرين بداءة الخاتمة لهذه الحرب

» هذا كل ما يحق لنا ان ننظر فيه ونتوقعه واذا تخطينا ذلك نكون قد تجاوزنا الى ما
 ليس من شأننا بل من شأن قواد الجيش وامراء البحر . والآن لا يطلب منا ان نبحث عما يجب
 على هؤلاء القواد والامراء ان يفعلوه ولا عما هم فاعلوه لاننا قد فوضنا اليهم امر هذه الحرب
 ونحن واثقون انهم لا يفعلون الا ما يرون فعله واجباً بل يطلب منا ان نبحث عما يجب علينا
 نحن ان نفعله في هذه الاحوال اي عما يجب ان يفعله كل واحد منا لاجراز النصر »

وبعد ان فرغ الكاتب من هذا البيان وعلق عليه رأيه في ما يطلب من الامة الانكليزية
 في هذا الوقت العصيب عاد الى شرح ما ينتظر من الالمان فعله الآن فقال « انه كان عند المانيا
 في بداءة الحرب نحو خمسة ملايين من الجنود المدربة وقد اعدت لهم كلهم العدة الكاملة من
 بنادق ومدافع وما اشبه . واظن ان عندها ايضاً مليونين يسهل تدربهم وتنظيمهم وارسالهم
 الى ميادين القتال . ووسائل تدربهم ميسورة لديها وكان مرادها ان تهاجم فرنسا اولاً بكل
 جيشها وتوقف تقدم روسيا بواسطة الجيش النمساوي ومن يسهل عليها الاستغناء عنهم
 من جيشها . وتحمي اسطولها بكل ما لديها من الالغام والغواصات وسفن الترييد حتى تمنع
 الاساطيل البريطانية من الدنو منه وتضطرها ان تبقى حيث هي مرابطة عاطلة عن العمل .

وهو اسلوب حكيم لا اظن انها تعدل عنه . ولذلك لا بد من ان يتكرر هجوم الالمان على جنود الحلفاء في ميدان الحرب الغربي مرة بعد اخرى . واذا قوي ساعد الروس وكثرن جيوشهم حتى اضطر الالمان ان يرسلوا جانباً كبيراً من جيشهم لصددهم وضعت قوتهم في ميدان الحرب الغربي لجأوا الى الدفاع بعد الهجوم في بلجيكا والرين ووراءهم حصون منيعة في متز ونامور وليمج وانقرس ووراء هذا الخط حصون ستراسبج ومينس وكوبلنز وكولون وفسل . ولا بد من قهر الجيش الالماني واخذ هذه الحصون كلها منه قبلما نستطيع ان نشترط عليه شروط الصلح التي نريدها . ونحن نشك في كون فرنسا قادرة وحدها ان تعي من الجنود ما يكفي لقهر الجيش الالماني كله وفتح حصونه فاذا اريد ان تصير كافية للقيام بهذا العمل فلا بد من انجادها بالجيش الانكليزي حتى يصير مجموع الجيشين اقوى من الجيش الالماني . ولا ينال الظفر التام الا اذا زاد احد الجيشين على الآخر زيادة كبيرة ولا سيما اذا كان هذا الجيش الذي يراد قهره متدرباً احسن تدريب كالجيش الالماني . فاذا بلغ عدد الجيش الالماني ثلاثة ملايين في الاماكن التي ذكرتها وجب ان يكون عدد الجيش الكافي للتغلب عليه ستة ملايين واذا بلغ عدد الجيش الفرنسي اربعة ملايين فقط وجب ان يبلغ عدد الجيش البريطاني مليونين حتى يصير مجموعها ٦ ملايين . وليست الصعوبة في ايجاد الرجال اللائقين للحرب بل في ايجاد الاسلحة الكافية لهم وتدريبهم حتى يصيروا مثل الجيش الالماني وهذه هي الصعوبة التي تهتم انكثرت الان في تذليلها

« وقد صار عند المانيا هذا العدد العديد من الجيش المدرب لانها اخترعت طريقة خاصة للتجنيد اقتبستها منها كل دول اوربا ما عدا بريطانيا فكل طفل يولد في المانيا يسجل اسمه وكل الاطفال الذين ولدوا منذ ٢٠ سنة يختار منهم الاقوياء الابدان وهم اكثر من نصفهم وينتظمون في الجيش العامل سنتين يمرنون فيها تمريناً تاماً على اسلوب يوجه لهم لخوض غار الحرب ومتى تمت عليهم السنتين يصرفون ولكنهم يكونون مستعدين دائماً للعود الى فرقهم اذا نشبت الحرب ولما اعلنت الحرب في الصيف الماضي دعي عشرون صفاً من هؤلاء الرجال اي كل الذين ولدوا في عشرين سنة متوالية وسنهم بين ٢٠ و ٢٩ ثم دعي بعض الذين اعفوا من الخدمة العسكرية لاسباب مختلفة وبعض الذين سنهم اقل من ٢٠ واكثر من ٣٩ لانهم يتدثون في التمرن الحربي وعمرهم ١٧ سنة

« ونظام الالمان هذا يجعل كل رجل الماني جندياً مستعداً لحمل السلاح والدفاع عن وطنه سواء كان بين المشاة او الفرسان او المدفعية او رجال الميرة او رجال سكك الحديد

كانهم تلامذة مدرسة كبيرة مختلفة الفرق ويجعل المانيا مستعدة للشروع في الحرب دائماً بجيش كبير جداً منظم احسن تنظيم سن رجاله بين العشرين والتاسعة والثلاثين»
ثم ابان الكاتب ان انكلترا لم تكن مستعدة هذا الاستعداد لا في عدد جنودها ولا في اسلحتها . وقد ظهرت مقالته في جزء يناير من مجلة القرن التاسع عشر وهي مؤرخة في الحادي والعشرين من ديسمبر ولا بد من انه شرع في كتابتها قبل ذلك بايام . ويظهر مما نشرته جريدة الثان الفرنسية في اواخر يناير ان انكلترا تغلبت على كل المصاعب في تجنيد الجنود واعداد الاسلحة لم فقد نشرت الثان كتاباً جاءها من لندن قال فيه كاتبه ما يأتي

زعم قوم ان انكلترا نهباً وتشتاقل في تأهبها الحربي لغاية تريدها فاحدث هذا الزعم الفاسد استياء في بعض المحافل الفرنسية والروسية التي تجهل حقيقة ما يجري الآن في انكلترا فان السلطة العسكرية فيها جيشت جيشتاً من المتطوعين كافياً ما دامت ربح القتال دائرة عدده ثمان مئة الف مقاتل وسمته جيش كشنر وضمت اليه الذين تطوعوا ليظلموا في الجيش ولوانتهت الحرب وقسماً من الجيش النظامي فصار عدد الجيوش الانكليزية التي تهاجم لخواض الحرب في الميدان الغربي لاول فرصة تسنح مليوناً ونيقاً من الجنود

ولم تكن مسألة العدد الأ مسألة ثانوية في نظر الحكومة الانكليزية فبدلت جهدها في بادئ الامر لتهيئة المعدات التي كانت تنقصها وتنظيم الفرق والفيالق وتدريب المتطوعين .
واذا قابلنا حال انكلترا الحربية قبل اعلان الحرب الاوربية بحالها بعدها ادر كنا الجهد الجهد الذي بذلته في ذلك السبيل فانه لم يكن لها قبل الحرب الا جيش نظامي صغير في انكلترا ومستعمراتها وجيش في الهند وجيش اخر وطني يحاكي الجندرية . ولم تكن هذه الجيوش ما عدا الجيش الهندي على شيء من الاستعداد لمثل هذه الحرب العظيمة ولما ظهر جيش اللورد كشنر الى الوجود فجأة لم يكن في معامل الحكومة بندقية واحدة فشغلت المعامل بهمة لا تقفولاتي وامرتها الحكومة اولاً بان تصنع البنادق والمدافع والاسلحة والذخائر لجيش مستحدث يزيد على خمس مئة الف مقاتل . وثانياً بان تكمل معدات الجيش النظامي .
وثالثاً بان تعد كل ما يلزم لجيوشها في فرنسا ومصر والعراق ومستعمراتها الافريقية .
ورابعاً وهو الاهم ان تعد لحلفائها من ادوات الحرب ما لا يمكنهم صنعه في بلدانهم لانشغالهم بتعبئة الجيوش

واراني لا ابوح بسر حربي اذا قلت ان حكومتي فرنسا وروسيا طلبتا من انكلترا ان تصنع لها معدات كثيرة فامرت معاملها بالتعجيل في صنعها وتقديمها على معدات الجيوش الانكليزية

نفسها ولم تكن المعامل التي في انكلترا في ذلك الحين كافية لصنع ما طلب منها فجعلت حكومتها تنشئ معامل جديدة كبيرة ستخرج لنا في فصل الربيع القادم الشيء الكثير من معدات القتال تلك همة تصغر دونها كل همة فكيف يعير قوم آذانهم لاشاعات تنقص وطنية انكلترا قدرها . انهم اذا صدقوها وقالوا بها كان لقولهم هذا تأثير سيء في الخارج فيتوهم الاجنبي والمحايدين ان التجنيد في انكلترا اسم بلا مسمى وان دولة انكلترا العظيمة لا تستطيع ان تجيش جيشاً برياً يحارب في البر الى جانب الحلفاء

والحق يقال ان انكلترا لم يتسن لها بعد ان تقوم بامر التجنيد حق القيام للاعتبارات التي ابنتها فكانت دائماً نقيم العقبات في سبيل المتطوعين وترجو منهم ان يتأنوا وينتظروا لانه لم يكن من مصلحتها ان تجيش جيشاً كبيراً لا يتسنى تسليحه واكساؤه الا بعد اشهر والذي اراه ويراه كل عاقل واقف على مجرى الامور ان التجنيد لا يكون جدياً في انكلترا الا بعد ما يسافر جيش اللورد كتشنر الى ساحات القتال وعدده يزيد على مليون جندي وبعد ما يتم انشاء المعامل التي بدى بانشاءها لتكفي جيوش الحلفاء كلها من معدات القتال ما دامت الحرب ناشبة

هذا وقد اصدرت حكومة انكلترا اوامرها الى الدوائر الانتخابية باحصاء القادرين على حمل السلاح فيها الذين يتهافون على التطوع تهافتاً اقل ما يقال فيه انه مثال الوطنية الخفة في انكلترا وبانهاء الشروط معهم ومقدار الرواتب التي توزعها على عيالهم . فبلغ عدد الشبان الذين قيدوا اسماءهم في الدوائر الانتخابية الى الآن ليجملوا السلاح لأول دعوة تصدرها نظارة الحربية - وهم طبعاً غير الذين تطوعوا قبلاً - مئتين وعشرين الفا وعددهم يزيد كل يوم ولا تمضي عدة ايام حتى ينيف على مليون متطوع

واقول في الختام وما اقله حق لا ريب فيه وهو ان انكلترا لم تقتصر على المساعدة التي ساعدت بها حلفاءها في البر لغاية في نفسها او لقلّة اكتراث منها وانما كان ذلك لاحوال قهرية اضطررتها اليه اضطراراً فانكلترا كخليفاتها تود من صميم فؤادها ان تنتهي من هذه الحرب في اقرب آن ولا اغالي اذا قلت ان حشد مليون ونصف مليون من الجنود في اثناء سنة واحدة في بلاد لا تزيد قوتها البرية على ثلاث مئة الف جندي عمل عظيم جداً لا تقدر عليه دولة في العالم غير دولة انكلترا العظيمة . انتهى

هذا وقد جاءتنا الاخبار من انكلترا وقت كتابة هذه السطور ان الحكومة الانكليزية قررت ان يكون جيشها ثلاثة ملايين واعدت المال اللازم لهم

الاعصاب والمزاج العصبي

المجموع العصبي اعجب ما في جسم الانسان لانه آلة الحس والعقل واهم اقسامه الدماغ والحبل الشوكي وهما في احصن مكان من الجسم وابعده عن العطب والضرر . ومن الدماغ والحبل الشوكي تنتشر الاعصاب الى سائر الاعضاء لتحمل الاحساسات منها اليها وتحمل الاوامر منها الى الاعضاء . فالجهاز العصبي هو الوسطة التي ندرك بها ما حولنا ولولاه لما رأينا ولا سمعنا ولا شمعنا ولا ذقنا ولا شعرنا بشيء يلامس بدننا ولا تألمنا ولو احترقت اعضاؤنا او قطعت ولا احببنا ولا ابغضنا ولا قدرنا على تحريك عضلة من عضلاتنا ولجهلنا وجود كل عضو من اعضائنا وما يعمل

والاعصاب المهمة التي تنتشر من الدماغ والحبل الشوكي ثلاثة واربعون زوجاً اثنا عشر منها تخرج من الدماغ وواحد وثلاثون من الحبل الشوكي . واهم اقسام الجهاز العصبي بعد الدماغ والحبل الشوكي الجهاز المعروف بالسمباثوي وهو سلسلتان من العقد العصبية تمتد واحدة منها على كل من جانبي السلسلة الفقارية من العنق حتى البطن . وهذا الجهاز موكل بالاحشاء والاعضاء الداخلية التي تعمل عملها من غير ان ندري بها كالكبد والكليتين والامعاء والاورعية الدموية وبينه وبين الحبل الشوكي اعصاب كثيرة تصل كلاهما بالآخر ويتألف النسيج العصبي من خلايا والياف تمتد منها . ومعظم الخلايا العصبية في المادة النخاعية من الدماغ والحبل الشوكي وتتألف الالياف المادة البيضاء منهما وجميع الاعصاب المنتشرة في الجسم

وتختلف الاعصاب بين الغلظ والرقه واغلظ عصب في الانسان هو العصب المعروف بعرق النساء المطمور في عضلات مؤخر الفخذ وهو بغلظ قلم الرصاص العادي والاعصاب الغليظة تتألف من الياف تخلقها اورعية دموية دقيقة تحمل اليها الغذاء وتنزع منها الفضلات . وتنفرع الاعصاب ثم تنفرع فروعها الى ان تصير اليافاً مفردة غلظ الواحدة منها جزء من الف وخمسائة جزء من البوصة فاقل . وتتألف كل ليفة من خيط في قلبها وهو الذي يحمل القوة العصبية ويقوم بالاعمال المقصودة بالعصب ومن غلاف خارجي بينها مادة دهنية بيضاء يكتسب العصب منها لونه الابيض ويظن ان عملها منع القوة العصبية من الافلات والضياع اي انها من العصب بمنزلة الغلاف الذي نراه على بعض الاسلاك الكهربائية في البيوت ليمنع الكهرباء من الخروج الى ما تلامسه

الدماغ فتقوم بحركات واعمال ثقل او تكثر ثم ترسل امرها بواسطة الالياف العصبية الى عضو من الاعضاء ان يتحرك فيتحرك

هذا وصف للجهاز العصبي وتركيبه وكيفية عمله في غاية الابهاز جهون على القارئ فهم ما يلي من آراء الاستاذ هرس الانكليزي مقتطفة من فصل له نشره سنة ١٩١١ قال يمكن تشبيه الجهاز العصبي في عمله بجيش دولة من الدول فالدماغ بمثابة مجلس القيادة الاعلى والاعصاب المنتشرة في الجسم بمثابة رجال المراسلات والخبرات والعضلات هي الجنود ولكي يكون الجيش قادراً على القيام بما يطلب منه يجب تمرين جنوده على القيام بما يطلب منهم فيمرن اولاً كل منهم على حده ثم يمرنون كتائب وفرقاً والايات وفيالق ويطلب منهم من وقت الى آخر ان يقوموا بالحركات الحربية لكي يظلوا قادرين على القيام بما يجب عليهم . واذ ترك الجنود من غير تدريب عمل كل منهم بما يعين له ولم يكن من اعمالهم جميعاً نتيجة تذكر . ولا بد ايضاً لمجلس القيادة من ان يظل عارفاً بعدد الجنود واحوالهم وتوزعهم مما يأتيه من التقارير عنهم والجنود هي العضلات التي اذا لم تنفذها الاعصاب المركزية لم تقم بحركة او قامت بحركات متقطعة في اوقات مختلفة قد تنفع الجسم وقد تضره . ويمرّن الجنود ضباطاً يأمرون باوامر ضباط اعلى منهم رتبة وهو لاء الضباط يأمرون باوامر القائد العام فالمجلس الاعلى . والامر على مثل ذلك في الجسم ايضاً فان الدماغ متصل بكل عضلة من عضلات الجسم لا ينفك يرسل اليها قوى تنشطها وتبقيها متأهبة للقيام بالاوامر حالما تصدر اليها واذا لم يكن الاتصال بين العضلات والدماغ بواسطة الاعصاب التي تحمل الاوامر دائماً ارتخت العضلات ولم تسرع في الانقباض عندما يأتيها الامر لتنقبض . فالمرآكز العصبية الرئيسة تهتم بامر العضلات دائماً وترسل اليها تنبيهات تنشطها من غير انقطاع ومن غير ان نشعر نحن بذلك مع انها قد تبقى مدات طويلة لا تطلب من هذه العضلات ان تنقبض او تقوم بعمل ما ولا نشعر بهذه التنبيهات كما تقدم وهي ثقل في النوم وبعض الاحوال الاخرى ولكنها لا تنقطع وعند ما يموت الانسان ترخي عضلاته قبلما تنقبض وذلك لانقطاع هذه التنبيهات . اما الاوامر التي تأتي الى العضلات من المراكز فلا تكسب العضلات قوة جديدة ولكنها تحملها على استخدام قوتها شأن الجندي المدرب المسلح اذا اتاه الامر بالقيام بما تمرن عليه

وهذه التنبيهات تجري الى العضلات بانتظام اي انه يجري منها عدد مخصوص في كل ثانية من الزمن ولكن العلماء على اختلاف في تقدير هذا العدد . وعند امر الدماغ للعضلة ان تقوم بحركة لا يزيد عدد هذه التنبيهات ولكن تزيد قوتها اي ان اوامر الدماغ للعضلات

هي من نوعها ولكنها اقوى

ويرى فعل هذه التنبيهات جلياً اذا انقطعت كما يقع اذا لُطم الانسان على رأسه لظمة قوية او اذا اصيب بعطب كبير او سُمّت مراكزه العصبية الرئيسة بالككوروفورم او الكحول فانه عند ذلك لا يقوى على الوقوف لانقطاع المراكز العصبية الرئيسة عن ارسال هذه التنبيهات الى العضلات لا لتتمم العضلات نفسها

وتجري هذه التنبيهات الى جميع اعضاء الجسم وجميع انسجه . واذا حرم منها عظم (والعظم حسب الظاهر ابعد انسجة الجسم عن الحياة) لم يلبث ان يضعف ويأخذ في الانحطاط ومثل ذلك يقال في الاوعية الدموية والغدد المختلفة . واذا قطع العصب الذي يحمل الاوامر من الدماغ الى عضو من الاعضاء ارتخت عضلاته وشلت اوعيته الدموية وانتفخت ومرضت غدده . وتصير العضلات اذا انقطعت عنها هذه التنبيهات الى حالة ترى جلياً في المصابين بالملائخوليا (السوداء) . والملائخوليا انحراف عقلي محض ولكن مظاهره الخارجية هي فقد النشاط في انسجة الجسم جميعها وعدم مقدرتها على القيام بوظائفها كما يجب ان تقوم . ونقص هذه التنبيهات يسبب ذلك سواء نتج عن تعطل الاعصاب الموصلة او ضعف المراكز الرئيسة . ومثل ذلك يقع ايضاً للمصاب بالنوراستينيا (ضعف الاعصاب) فان مراكزه العصبية تضعف ولا تقوى على القيام بوظائفها فيقل نشاط الانسجة . ومما يقصر في عمله بسبب ذلك الغدد التي تفرز الحامض الهيدروكلوريك في المعدة وينتج عن نقصيرها سوء الهضم العصبي الذي يرافق النوراستينيا . وسبب هذا الداء اما تسمم المراكز العصبية او نقص غذائها قبل ظهور اعراضه . ويقال عادة عن المصاب بالنوراستينيا انه عصبي المزاج وانما يلبثه ضعف مراكزه العصبية . اما حقيقة هذه التنبيهات اي حقيقة القوة العصبية التي تسير في الاعصاب وتؤثر في الانسجة فلا يعرف عنها شيء فهي من هذا القبيل مثل الكهرباءية يعرف ما تفعله ولا تعرف ماهيتها . على اننا نعرف شيئاً مادياً لا بد لها منه

ففي الخلايا العصبية جسيمات صغيرة تعرف بجسيمات نسل تندثر اذا تعبت الاعصاب وتجدد اذا استراحت ولذلك استنتج ان لها علاقة بالقوة العصبية . وترى هذه الجسيمات على غير حالها الطبيعية في المصابين ببعض الامراض العقلية وفي المتسممين بالمسكرات واذا لم تكن حالها على ما يجب ان تكون عليه لم يخل الامر من اختلال في الدماغ . وهي كثيرة النصفور وقد عرف انه كثير في الاعصاب قبل ان اكتشفت جسيمات نسل بزمان فخل الى البعض ان الاكثار من الاطعمة التي يكثر فيها كالسّمك وادمغة الحيوانات يقوى الاعصاب اذ يزيده

فيها وذلك خطأ اذ ليس في امكاننا ان نزيد مادة من المواد في النسيجة اجسامنا . نعم اذا قلَّ
الفصفور في اعصاب انسان لقلة تناوله المأكولات التي تحويه او لسبب آخر فاكل المواد
الفصفورية ينفعه لانه يعوض عليه ما خسره فتعود اعصابه الى سابق حالها ولكن الصحيح
الاعصاب مهما اكل من هذه المواد لم تتناول اعصابه من الفصفور فوق حاجتها ولا زاد
الفصفور فيها فوق ما يكون فيها عادة .

ومن جسيمات نسل تنشأ التنبيهات التي تُرسل الى النسيجة الجسم لتبقيها على نشاطها .
والعامل على انشائها هو الاحساسات التي ترد على المراكز العصبية فان الاحساسات لا تنفك
تد على المراكز تباعاً ومنها احساسات البصر واحساسات السمع واحساسات الشم واحساسات
الذوق واحساسات الجلد بالضغط والحرارة واللمس ومنها احساسات الالم واحساسات اخرى
من الاعضاء الداخلية لا نعرف كثيراً عنها . ولا ندري نحن الا بنحو العشر او اقل من
العشر من الاحساسات التي ترد على مراكزنا العصبية وهي لا تنقطع حتى في النوم . وهذه
الاحساسات لا تهيج كلها المراكز العصبية للعمل وارسال الاوامر الى اعضاء الجسم اما لانها
يعارض بعضها بعضاً او لان بعضها ضعيف لا يكفي لذلك . ومن الامثلة على ان بعض
الاحساسات يضعف عن اهاجة اول مركز عصبي يصل اليه ان الذبابة قد تقع على يدك فلا
تحس بوقوعها الا بعد ان تلتسك

وكما قلت الاحساسات من الخارج قل ارسال هذه التنبيهات من المراكز وقل نشاط
النسيجة ويظهر ذلك في النوم عند ما ينقطع الاحساس باعضاء الحس المهمة
ويقل نشاط الحيوانات اذا اقيت حيث تسود الظلمة والسكون . ولبن البقر التي تحبس في
الزرائب المظلمة دون لبن البقر التي تقيم في الصير الكثيرة النور وذلك لان نشاط الغدد التي
تفرز اللبن يقل بقلة التنبيهات من المراكز العصبية اذا حبس النور عن البقر . وقد ثبت ان
نشاط عضلات اي طرف من اطراف الانسان يقل اذا قطع العصب الذي يحمل الاحساس
منه . ومن ذلك يتضح ان بين الاعصاب التي تحمل الحس الى المراكز العصبية والاعصاب
التي تحمل الاوامر من هذه المراكز ارتباطاً في العمل واسطته المركز الذي يتصلان به .
وظريق الاحساس من الجسم الى المركز حيث ينقلب امراً ثم من المركز الى العضو الذي
يرسل اليه الامر يعرف بالقوس العصبي للفعل المنعكس . ومن هذه الاقواس في الجسم ما لا
ينفك يستقبل الاحساسات من جهة ويرسل اوامر تلائمها من جهة اخرى على ان الاوامر
التي يرسلها قد تخالف الاحساس كثيراً فيكون الاحساس مثلاً متصلاً والامر متقطعاً

وقوة الامر الذي يرسله المركز لتوقف على شيئين هما قوة الاحساس الآتي من الخارج وقابلية المركز للتهيج بواسطة الاحساس . وهذا يصح في المراكز العصبية جميعها سواء كانت في الحبل الشوكي او في الدماغ وسواء كانت مما تحثكم فيه الارادة او لم تكن . والعصبي المزاج هو الذي تهيج مراكزه العصبية من الاحساسات الخارجية اكثر مما تهيج بها المراكز العصبية في عامة الناس عادة . ومظاهر المزاج العصبي مختلفة متعددة . فاذا كان مئة انسان في غرفة واغلق بابها بقتة بعنف التفت الجميع الى الباب ولكن انتصب اثنان او ثلاثة فقط على اقدامهم . فالثلاثة الذين ينتصبون هم عصبيو المزاج لان مراكزهم العصبية قابلة للتهيج بصوت اغلاق الباب اكثر من مراكز الباقين . واذا دخل مئة الى قاعة فيها طاقة من زهر الورد القوي الرائحة جداً ذهب سبعة وتسعون منهم في شؤوهم وظهرت على واحد من الثلاثة الباقين علامات الانبساط والارتياح الى رائحة الورد وقال واحد منهم « هذه رائحة ابغضها » واصيب الثالث بالربو (الازما) فهو لاء الثلاثة الاخرون عصبيو المزاج في جنب الباقين . وتأثير الاحساس الواحد فيهم كان مختلفاً فانه هاج في احدهم حاسة الاستحسان وفي آخر حاسة الاستمجان وسبب انقباض العضلات في رثي الثالث . والتأثير الاخير يعد مرضاً من الامراض العصبية فالمرض العصبي هو تهيج في مركز او اكثر من المراكز العصبية يتسبب عنه ارسال اوامر الى بعض الاعضاء لتقوم باعمال لا تتفق مع مصلحة الجسم على وجه العموم . ويعد من نوعها الارتجاف وخفقان القلب عند الخوف من امر عظيم كارتقاء منبر الخطابة او التقدم للامتحان . وكذلك ايضاً احمرار الوجه او امتقاع اللون وتصب العرق وتوسع انسان العين والقيء في بعض الاحيان تنبج كلها عن اوامر تأتي الى المراكز الموكولة بها هذه الامور من مراكز الدماغ العليا . ويعد ذا مزاج عصبي عادة كل من يحمر او يمتقع لونه او يعرق لسبب طفيف اي كل من كانت مراكزه العصبية الموكولة بها هذه الامور سريرة التهيج تهيجها الاسباب الطفيفة الى العمل

وتصعب معرفة السبب الذي من اجله تهيج اعصاب بعض الناس اكثر مما تهيج اعصاب غيرهم . ومن المحتمل ان سبب ذلك في بعض الناس نقص في غذاء جهازهم العصبي فان العصب كياوياً نوع من الدهن ولكنه كثير التراكم جداً ولا يكاد يرى عصبي سمناً ولكن يجب ان لا يحكم بناءً على ذلك ان المراكز العصبية في جسم كل سمين مستوفية الغذاء فان سبب السمن في بعض الناس هو اخلال عمل الاغذاء على ان هذا الحكم صحيح على وجه العموم . والمزاج العصبي لا يكون عادة الا في النخفاء

غير انه يجب ان يفرق بين الناحل الجسم الشاحب اللون العصبي المزاج وبين الخفيف الخفيف الحركة الصحيح الجسم الذي قد تكون مراكزه العصبية شديدة التأثير ولكن لغير ضعف او اختلال . فقد يكون الجهاز العصبي صحيحاً قوياً وفيه كثير من القوة العصبية لا ينقصها الا مؤثر خارجي ضعيف ليثيرها وقد يكون ضعيفاً شديد التأثير لا يتمكن من ضبط القوة العصبية القليلة التي فيه وبين الحالين فرق كبير . فشدّة التأثير في العصب شيء ومقدار القوة العصبية التي تنطلق بسبب التأثير شيء آخر يختلف عنه كثيراً . فان المدفع الضخم لا يستلزم من القوة لاطلاق باروده اكثر مما تستلزم بندقية الصيد الصغيرة ولكن شتان بين القوة التي تتولد منه وبين القوة التي تتولد منها . فشدّة التأثير قد يترتب عليها اثاره قوة كبيرة او قوة قليلة فاذا نتج عنها اثاره قوة عصبية قليلة فصاحبها عصبي عن ضعف عرضة للتعب والامراض العصبية

ولما اكر العصبية العليا نوع من القوة على منع المراكز التي دونها من ارسال بعض الاوامر . وهذا المنع قوي منتظم في ذوي الاعصاب القوية ضعيف في العصبيين عن ضعف . وهو نوعان نوع يكون بالوجدان فنشعر به ونوع لا يد للوجدان فيه فلا نشعر به . ولكل مركز عصبي قوة على منع كل مركز ادنى منه من اتيان عمل من الاعمال . وزوال هذا المنع هو السبب الذي من اجله يختبط ذنب العظاية ويتلوى اكثر من راسها اذا فصل راسها عنها . وهو فعل ميكانيكي مثل منع العطاس بالضغط على الشفة العليا فان ارادة الانسان ان لا يعطس لا تمنع عطسته ولكن احساس الضغط على الشفة يعارض الامر بالعطاس ويمنع . والدليل على ان ذلك منع ميكانيكي للامر بالعطاس لا ازالة له ان العطسة قد تعود بعد برهة قليلة كأنها لم تقعد شيئاً من قوتها ومن امثلة المنع الذي لا يد للوجدان فيه كثرة سعال جماعة من الناس في محفل من المحافل اذا سعل واحد منهم مع انهم يكونون قد قضوا وقتاً طويلاً من غير ان يسعلوا . فسبب السعال كان فيهم ولكن بعض الموانع التي لا يد للارادة فيها كانت تمنع عمله

ولكن في وسعنا ان نمنع اموراً كثيرة بقوة الارادة . وما التربية وتقويم الاخلاق الا تقوية قوى المنع في الانسان والحيوان . والفرق النفسي بين الرجل المهذب والرجل الممجى هو مقدرة الاول على منع نفسه من اتيان بعض الامور . وتربية النمر او ترويضه يكون بتعويده ان يكبح بعض امياله . والعصبي الضعيف العصب تكون قوة المنع فيه ضعيفة فلا يضبط نفسه اما القوي العصب فيضبط نفسه ولا يصرف قوته الا في ما يرجو من

ورائه منفعة لنفسه او لغيره . فالعصبي اذن قد يكون عصبياً لضعف بعض مراكزه العصبية عن الاحتكام في البعض الآخر منها

وواضح مما تقدم ان احتكام المراكز العصبية العليا بالمراكز التي دونها اي ضبط النفس هو قوام الاخلاق الطيبة واسها ومن لا يضبط نفسه يأتي كل عمل وتغلب عليه الاهواء . وضعف المراكز العصبية العليا عن ضبط المراكز الدنيا من مقومات النوراستينيا التي مر ذكرها . والهستيريا مرض في المراكز العصبية الرئيسة تضعف به عن ضبط غيرها من المراكز فيفت العنان لشعور المصاب وامياله واهوائه . ويقلد المصاب بها مظاهر امراض كثيرة فيظهر بمظهر المغنى عليه او المشلول الى غير ذلك . ومن المصابين بها من لا يقدر ان ياكل او يشكم او يمشي او ينهض من فراشه فاذا قلنا عن كل من أصيب بخلل في اعصابه انه عصبي المزاج (وذلك ما يعنيه بعض الناس بقولهم هذا) فالمصاب بهستيريا عصبي المزاج . وكلمة عصبي يعنى بها امور كثيرة ونطلق على كثير من اصناف الناس ومن ذلك قولهم ولد عصبي يعنون بذلك انه قليل الثقة بنفسه ينقبض من الغرباء ولا يستأنس سريعاً . وقد يعنون به الولد الذي يخاف من الظلمة ولا يجسر على البقاء فيها وحده

ومن الناس من يخاف ان يطل من علوشاهق او يبقى وحده في مكان خلاء او غرفة مقفلة فيقال انه عصبي ومثل ذلك يقال في الذين يجنون في ما يختص بامر من الامور مع ان مداركهم تكون سليمة في ما عداه

ولا يجوز اغفال المباغنة وما ينجم عنها في مثل هذا البحث . فان بعض الامور اذا حدثت فجأة اجفل منها الانسان او الحيوان اي لم يقدر على ضبط اعصابه لدى حدوثها ولو علم قبل حدوثها انها ستحدث او لو حدثت تدريجاً لما تأثر منها . فكما ان اللطمة تحطم الزجاج ولو ضغط على الزجاج تدريجاً الى ان تعادل قوة الضغط قوة اللطمة لم ينكسر كذلك بعض الحوادث اذا فوجئ العقل بها اضرت بالجهاز العصبي ولا تضر به اذا عرفها شيئاً فشيئاً . فدقائق المواد الحية من هذا القبيل مثل دقائق الجماد يضر بها عندما يأتيها بالمفاجأة ما لا يضر بها اذا حدث شيئاً فشيئاً . ويجب الاحتراز من مباغنة الصغار بما يخيفهم او يؤثر في اعصابهم بطريقة من الطرق فان اعصابهم تكون رخصة لم يكتمل نموها ووربما تمكن الضرر منها ولزمها . وفي وسع الجهاز العصبي ان يحتمل كل امر اذا قدم له شيئاً فشيئاً ويمكن تحميلة بالتدرج من الخفيف الى الشديد مالا يقوى على احتماله اذا وقع له دفعة واحدة

مقامات يحيى بن ماري

هو يحيى ابو العباس بن سعيد بن ماري المتوفى سنة ٥٨٩ هـ للهجرة (١١٩٣ للميلاد) بعد وفاة الحريري بنحو ستين سنة. ذكره ابن العبري في كتابه سلسلة العرب وقال انه كان مقدماً عند الخليفة الناصر لغزارة علمه وقال في كتابه مختصر الدول وفي هذه السنة (٥٨٩) توفي يحيى ابن سعيد بن ماري الطبيب النصراني صاحب المقامات الستين صنفها واحسن فيها وكان فاضلاً في علوم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب ومن شعره في الشيب

نفرت هند من طلائع شبيبي واعترتها سامة من وجومي

هكذا عاده الشياطين ان ينفر ن اذا ما بدت نجوم الرجوم

وقال القفطي في اخبار الحكماء «هو يحيى بن سعيد بن ماري ابو العباس الطبيب النصراني المعروف بالمسيحي صاحب المقامات الستين عالم بالطب والادب يطلب بمدينة البصرة في زماننا ادر كنا من روى عنه فمن روى عنه ممن ادر كناه ابو حامد محمد بن محمد بن حامد ابن آلة الاصفهاني العباد رحمه الله ورأينا من الرواة عنه البصري المعلم الحصني وكان يروي عنه مقاماته وكان للمسيحي هذا معرفة بالادب صادقة وربما امتدح بالشعر اجلاء الواردين على البصرة وكان اصله من الطبيب من موضع يقال له الدوير وكان فاضلاً في علم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب والانشاء وصنف المقامات الستين واحسن فيها وكان ابوه قد تنقل عن الدوير الى البصرة واولد ولده هذا بها وتوفي ابو العباس يحيى بن سعيد بالبصرة لعشر بقين من شهر رمضان سنة تسع وثمانين وخمسائة»

وبقال ان ليس من مقاماته الآن الا ثلاث نسخ فقط واحدة في الموصل وواحدة في بغداد وواحدة في اوربا. وقد اتحفنا صاحب النسخة الموصلية بمقامة منها وهي الثامنة والعشرون فآثرنا نشرها للدلالة على اسلوب الكتاب في عصره ولا سيما كتاب النصرانية

المقامة الثامنة والعشرون

قال يحيى بن سلام ما زالت الايام تحملني على غاربها (١) وتدحو (٢) بي في مشارق الارض ومغارها. حتى كاني قعدة (٣) البعاد. وحل صعبها والعناد. وكنت على تصرف الزمان وعدوانه. أرقه الخاطر بزخارف ابي عمرو وبهتانه. واشخذ الفكر. بفنه المبتكر. نقيت مدة لا القاه. ولا اشعر ابن مهبطة ومرثاه. فتداخلي لبعده ما يعجز عن عده.

(١) الكاهل او اعلى الموج (٢) تدفع (٣) اسم نوع من قعد

وخامرني لشسوع^(٤) تارُج^(٥) نشره . ما يتقهقر الفطن عن نشره . فملكنتني في طلبه الحيرة .
وقد حلت حى الحيرة^(٦) . فطفقت اتسم انباءه من الرواد . واعيان الوراد . حتى
وقف بي الاستخبار . على وادٍ محشود الاقطار . وفي بهرته^(٧) شخص بادي الاملاق . برضع
الدر بلسان ملاق . وهو يقول يا اولي الافكار . كونوا في الدنيا كالاطيار . لا تزرع ولا
تحصد . ولا لطليعة^(٨) رزق ترصد . ولا تمد لنصب اشطانا^(٩) . تغدو خماصاً وتروح
بطانا^(١٠) . فالليب من ترك الحرص والطمع . ورخصي بالذر واقنع . وقهر النفس قهر
الاعداء . وجانب الشنع مجانبه الاعداء . وراقب الله مراقبة من رفض الهوى . وملك
عنوان التقوى . ومنع المدقع^(١١) بموجوده . وغمره بفائض جوده . فطوبى لمن هدب
جوهر قلبه . لمراضي ربه . وصفى تبر فكه . بحمد الله وشكره . وطهر رجاسة صدره .
في سره وجهه . ورحض درن^(١٢) ذنبه . وبدل اجاجه^(١٣) بعذبه . فقد دنت القيامة .
وما الدنيا بدار اقامة . ثم انشد

طوبى لمن لم يقد طوعاً لمعصية	وظل في الحير ^(١٤) دخلاً وخراجاً
ومد طوعاً لما يرضي الاله نهى	مجانباً كل من ماري ^(١٥) ومن داجي ^(١٦)
وصير الرفق باباً في مطالبه	وسن للزهد في دنياه منهاجاً
وقابل الشر بالخيرات عن ورع	وصاغ احسن تقريظ لمن هاجاً
ولان حيناً لمن نقسو طبائعه	وخفض الصوت للعافي ^(١٧) اذا ناجى
فسيد القوم من اغضى على غضب	ولا يزال لضيق الخطب فرجاً
ان الكريم الذي رافت موارده	وعم بالجود من وافاه محتاجاً
ولم يخالجه في الافضال معذرة	وكان وبلاً على العافين ثجلاً ^(١٨)
ولم تضم على وعدي انامله	فكم امان وهت للمطل ^(١٩) احداجاً ^(٢٠)
فالرزق يأتي ولو قارت في طلب	ولو تعاطيت تأوياً ^(٢١) وادلاجاً ^(٢٢)

(٤) بعد (٥) تارج من ارج فاح (٦) الحيرة مدينة كانت نيسابور قرب الكوفة (٧) وسط
(٨) مقدمة الجيش (٩) حبال طوال (١٠) ما اتى في الحديث برزق الطير تغدو خماصاً وتروح
بطاناً اي تذهب في الصباح جياعاً . وتعود في المساء ممثلة البطون (١١) المتصق بالتراب الهزول
(١٢) وسخ (١٣) الماء المالح (١٤) حى (١٥) خاصم (١٦) نازع (١٧) الخناج
طالب الرزق (١٨) المطر السيل الشديد الانصباب (١٩) التسوف في الوعد (٢٠) الاحال
(٢١) السير في النهار (٢٢) السور في اول الليل

فكم نوؤم قضى اقصى مآربه
يا صائب الفهم يا من فاق معرفة
لا تركنن الى دهر فشيمته
واضمم اذا كنت في عيش تسربه
فما استقرت على الايام قاعدة
فأشخذ لأخراك ما كلت مضاربة
ولا تميل اذا ما رمت مأربة
وساهل الناس لا تحزن اذا حزنوا
وعج على كل من بانث مرافقه
وبعض ما بي دليل انني رجل
وابترني من بلاد لم تزل غرضاً
قد كنت بين اناس كيفاً رُصدوا
من كل قزم اذا ما اظلمت سبل
فاليوم بدلت صفراً من صلاتهم
ومن كسافي ثوباً سوف ألبسه
ومن تدارك ما بي من شجى ووحى

وساهل ما قضى من دهره حجا
ومر في طرُق التبيان إجماجاً (٢٣)
ودأبه يدرج الاعمار ادراجاً
لنازل الروح إزعاجاً وارهاجاً
الآ تعاورها الإحداث إزعاجاً
واركب لقطع فيافي الذنب هملاجاً (٢٤)
فقد من الطرق ما ينفك ولاجاً
ورق اذا كدروا واقنع بما راجا
مراعياً فوحيد المجد من عاجا
رمى بي البين احداجاً وامواجاً
لمعتفين ومن فاجى ومن فاجا
يلقوا بدوراً وهالات وابرأجا
للقصد صادفت نوراً منه وهاجا
تبراً ومن دُر ما يعطون اخراجا
من الثنا في الورى وشياً وديباجا
رأساً سأمخه من منطقي تاجا

قال الراوي فحين بهر بالابيات . تحلى بالصيحات . ريثما ادخل كل منهم يده في وطابه .
ثم منحه بغطائه ولطف خطابه . فحين احرز الصلات . طلب الانصالات فقمت اليه سائلاً .
فرايت وبلاً سائلاً . فخرت فيما نمقه وحلاه . فاستسنيت حلاه . فاذا بنجب ابي عمرو
ورأعه . ومفوق نظمه ووشائعه . فقال بته بوجه وقاح . وهجو صراح . وقلت أفي كل واد
لك مكيدة . وفي كل اناس تشيئ الآ وعقيده . فقال لولا القصيده . ما لكت العصيده .
وبشر الكلام . وصلت الى الطعام . لولا هزم بن فارقت . ما جادوا ولو هرفت دم الوداجين
وارفت . ثم كشف المداجه . وقطع المناجاه . ومر ينشد

ايها الناصح دعني لست بالايام عارف
انما العارف من ينقدها نقد الصيارف

(٢٢) الطوفان في البلاد (٢٤) البرذون الحسن السير في سرعة

الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة

قرأنا بالامس في كتاب الطالع السعيد الجامع لاسماء الفضلاء والرواة باعلى الصعيد المؤلفه
ابي الفضل جعفر الادفوي المتوفى سنة ٧٤٨ انه كان يستغل من الفدان في ادفو ثلاثون اردبا
من القمح واربعون اردبا من الشعير وثلاثة وعشرون اردبا من الذرة . وان عنقود الغنم
هناك كانت زنته ثمانية ارطال . هذا ما كانت عليه الزراعة في القطر المصري منذ ستمائة
سنة . وقد يكون في كلام المؤلف شيء من المبالغة ولكن قوله ان محصول فدان الذرة يبلغ
٢٣ اردبا يرجح صحة ما قاله عن محصول القمح والشعير لان محصول فدان الذرة يبلغ الان
٢٣ اردبا او اكثر . وان كان في الامكان ان يبلغ محصول القمح ثلاثين اردبا والشعير اربعين
اردبا في صعيد مصر فلا يجوز ان تبدل هذه الزراعة بغيرها ولا يعذر مالك ارض اذا لم
يستعمل كل الوسائل لاعادة خصب الارض الى ما كان عليه

ولا نعلم كم كان محصول الفدان في ايام المصريين الاقدمين ولكننا نعلم ان القطر المصري
كان يؤمن سكانه وتصدر منه الحبوب الى غيره من البلدان فقد قال ديودورس الصقلي
المؤرخ الذي ساح في القطر المصري قبل المسيح بنحو ستين سنة انه كان يصدر من القطر
المصري الى رومية كل سنة نحو اربعة ملايين اردب من القمح عدا عن ان المصريين كانوا
يكثرون من تربية المواشي لاجل لبنها ولحمها ويميزون الغنم والمعزى مرتين في السنة لاجل
صوفها وشعرها وكانوا يعتنون بتربية الطيور ويفرخون بيضها في المفارخ كما يفعلون الآن
ويؤخذ مما قاله ديودورس ايضا ان الاطيان كانت تخص الملوك والكهنة وقواد الجيش
وان كبار الفلاحين كانوا يستأجرونها من اصحابها ويستأجرون العمال لحرقها وزرعها
وخدمتها باجور طيفة جدا . والقطعان التي تكون فيها تخص مالكيها ولكن المواشي التي تستعمل
في الاعمال الزراعية تخص الفلاح المستأجر غالبا . ويكون لقطعان المالك رعاة ونظار
يرعونها ويعتنون بها واذا اعوزهم البرسيم في اطيان صاحبها ابتاعوا لها زراعة برسيم في اطيان
اخرى . وللمستأجرين ان يزرعوا ما يشاؤون على شرط ان لا يكرروا زراعة واحدة نصر
بالارض . وكانوا ماهرين في اختيار المزروعات وتعاقبها حتى تناسب طبيعة الارض بانين
ذلك على اختبارهم الشخصي وعلى ما توارثوه من آباءهم . ففاقوا في ذلك كل من سواهم من
الامم المجاورة لهم . وكان الاغنياء يستخدمون البستانيين للاعتناء بما حول بيوتهم من الحدائق

والبساتين فيزرعون فيها الازهار والرياحين والكروم وسائر اشجار الفاكهة ويعتنون بامر
الحياض التي تحفظ فيها المياه للري وقت الحاجة

ويظهر من الصور الكثيرة في هياكل المصريين القدماء وقبورهم ما يؤيد كل ما قاله
ديودورس عنهم وان كبراءهم كانوا يعيشون عيشة الرفاهة في اباعدهم فينبون فيها القصور
ويفرسون حولها البساتين والحدائق الغناء ويحفرون فيها البرك لتربية السمك وصيد
حوله الالهة المحبوب والحظائر للمواشي والقطعان . وان خلت تلك الصور من المبالغة فحال
الزراعة حينئذ يفوق حال الزراعة في هذا الزمن من بعض الوجوه كما ترى مما يلي

قال ديودورس « ان الفلاحين المصريين كانوا امهر الناس في فلاحه الارض
يعرفون طبيعتها وطرق ربيها ومواعيد الزراعة والحصاد وكل ما يتعلق بهما ورثوا ذلك من
اسلافهم وحققوه باخبارهم . وكانوا يستأجرون اطيان الملوك والكهنة والجنود بايجار رخيص
ويقضون وقتهم كله في اعمال الزراعة مستخدمين العمال الذين لا اطيان لهم » . ويرى في الآثار
المصرية صورة رجل مشرف على اعمال الزراعة وهو راكب مركبة او واقف وعصاه في
يده وكتبه معه . والمحرم من العمال مطروح امامه والفلق في رجليه واثنان يضربانه بالسياط
كما كانت الحال منذ اربعين سنة

وكانت الارض تروى كما تروى الآن بعضها نيلياً بالفيضات وبعضها شتوياً بالترع
وبعضها صيفياً بالشادوف . واكثرها يُعمر بماء النيل عند فيضانه . وقد تكون فيها زراعة
حينئذ فتصنع لها حوشة تمنع الماء عنها الى ان تنزع الزراعة منها ثم يطلق ماء الفيضان فيها
ويترك عليها الى ان تروي منه جيداً وترسب فيها طبقة من الطمي وينزع الماء عنها حينئذ
روبدأ رويداً ويصاد ما يبقى فيها من السمك فان السمك كان كثيراً في النيل والبحيرات
المتصلة به وترعه والبرك المتصلة بها فقد قال هيرودوتس ان ملتزمي السمك من بركة قارون
بالنيوم كانوا يدفعون الى الخزينة كل يوم وزنة من الفضة عما يصيدونه من السمك او نحو
مئتي جنيه الى مئتين وخمسين جنيهاً . ولا تقل زنة السمك الذي يصاد من هذه البركة الآن
سواءً عن ثلاثين مليون كيلو فاذا حسبنا ربح الصيادين من الكيلو غرساً واحداً بلغ ربحهم
في السنة ٣٠٠٠٠٠ جنيه

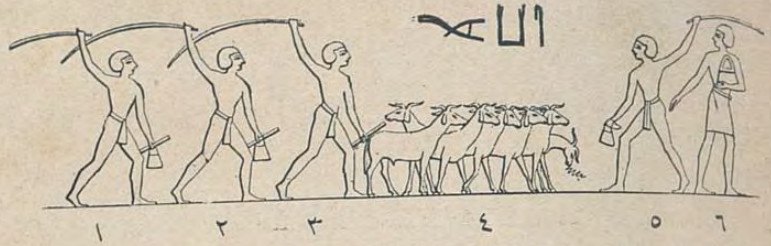
ومنى زحمت المياه من الارض فاما ان يزرعها ملقاً او تترك حتى تجف وتحرث وتزرع
فاذا كانت الارض واطئة ودامت المياه عليها زمناً طويلاً زرعوها ملقاً من غير حرث وذلك
بان تبذر التقاوي فيها وتطلق عليها القطعان حتى تدوسها . قال ديودورس انهم كانوا

يطلقون عليها البقر او الغنم او الحمير او الخنازير . وقال هيرودوتس ان المصريين لا يضطرون ان يحرثوا ارضهم ويمهدوها كغيرهم من الامم بل يكتفون بغمرها بالماء ومتى نزح الماء عنها يبذرون فيها البذار ويطلقون الخنازير عليها حتى تدوسها . لكن الآثار الباقية تدل على ان هذا الاسلوب لم يكن بالاسلوب الوحيد بل كانوا يحرثون الارض احيانا كثيرة ويمهدونها غير ان حرثهم لها كان سطحيا لا عميقا . قال ديودورس وكولوملا^(١) ان المصريين كانوا يحرثون ارضهم حرثا سطحيا باتلام قليلة الغور ويتبع المحراث رجل بيده معزقة من الخشب لكسر القلاقل

ولا يزال المحراث المصري خشبا لا يغور في الارض الا قليلا . اما المعزقة فكانت عودين من الخشب يرتبطان من الطرف الواحد ويوصل بينهما بجبل او بعود لين يفتل على نفسه حتى لا ينفصلا وقت العزق . ولم توجد محارث ولا معازق فيها شيء معدني ولكن رؤوس الفؤوس كانت من المعدن وكان بعضها لقطع الاشجار وبعضها لعزق الارض وكانوا يضعون التقاوي في سلة ويبذرونها على الارض بعد حرثها او قبل دوسها بالهائم واذا كانت المزروعات لا تحتاج الى الري كالزراعة الشتوية في الوجه القبلي الآن تركوها الى ان تجنى واذا كانت تحتاج الى الري اوصلوا اليها الماء بالترع ورفعوه بالشوايف او بالادلي ويظهر مما قاله بلينيوس انهم كانوا يسمدون الارض بسناد فيه نترات كما يسمونها الآن بالسباخ الكفري . وكانوا يزرعون كروم العنب في الاراضي الصخرية او الحجرية وقد يضيفون الرمل الى الارض الطينية لتصير صالحة للزراعة . والظاهر مما يوجد من آثار الكروم في الاراضي العالية في الفيوم انهم كانوا يرفعون اليها الماء بطرق صناعية لربما لانها فوق حد مياه الفيضان

والنباتات التي كانت شائعة عند المصريين هي القمح والشعير والذرة واللوبيا والفول والعدس والحمص والجلبيان والقرطم والتمرس والبايما والفجل والسمسم والنبيل والخردل والصعتر والهندباء والكتان والقطن والسنا والحنظل والكمون والكزبرة والقثاء والبطنج والكرات والبصل والثوم والتيلوفر والبردي والقلقاس . وكانوا يستخرجون من الحلبة الدهن المشهور المسمى تلينون ويستخرجون الزيت من بزر القرطم والصبغ الاصفر من زهره . وكانوا يزرعون شجرة الخروع ويستخرجون الزيت من بزرها بعصره او باغلائه بالماء كما قال هيرودوتس

(١) هو أعلم من كتب عن الزراعة من الرومانيين وكان في القرن الاول المسيحي وكتابه في الزراعة في اثني عشر مجلدا



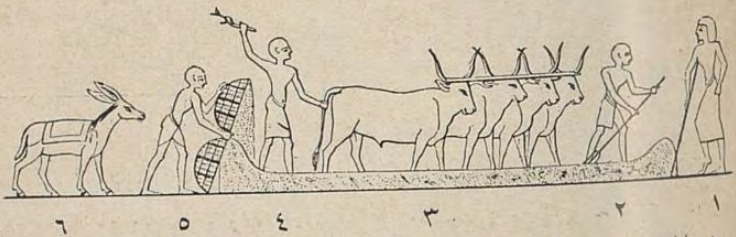
١ و ٢ رجال يسوقون المعزى ٤ المعزى تدوس الحنطة وقت زرعها ٥
رجل يمنع هربها ٦ الزارع يبذر الحنطة وفوق المعزى كلمة سكاي بالهيروغليفية
ومعناها الفلاحة والرسم كله من مدفن قرب الاهرام



١ رجل يكسر القلائيل بمعول بعد الحرث ٢ الحرث ٣ السائق ٤ برميل
فيه البذار او ماء للشرب ٥ رجل واقف يكلم حارثًا آخر فوق الرقم ٦ والرسم من
قبور بني حسن



١ رجل يضع التقاوي في زنبيل ٢ رجل يبذر التقاوي وراء الحرث ٣ الحرث
والرسم من قبور الملوك



١ ناظر ٢ رجل يحرك السنابل في الجرن (البيدر) ٣ اربعة ثيران تدرس
٤ سائقها ٥ رجل يلقي السنابل من سبتين كانا محملين على الحمار ٦ والرسم من طيبة

المقتطف صفحة ٢٥٢ مجلد ٤٦



١ حصّاد يحصد القمح ٢ حصّاد آخر وضع منجله على كتفيه وأخذ كوبة ليشرّب
منها ٣ و ٤ اثنان يلتقطان الحبوب الواقعة ٥ اثنان يحملان السنابل في شبكة
٦ و ٧ اثنان احدهما يلقى السنابل في الجرن والآخر يكومها



١ رجلان يذريان الخنطة ٢ رجل آخر يحركها بمذراة ٣ ثلاثة ثيران
تدرس الخنطة ٤ رجل يسوقها ٥ رجل يشرب من قربة ماء معلقة بشجرة
٧ كاتب يكتب مقدار اكيال الخنطة ٨ الكيال ٩ كاتب آخر لضبط الحساب
وهذا الرسم والذي قبله من طبية



١ رجل يقلع نباتاً كالذرة ٢ رجل آخر ينفخ التراب من كهوب النبات المنقلع
٣ رجل يحزمه حزمًا ٤ رجل يحمله من الغيط ٥ رجل يضربه على آلة كالشط
لتقع الكيزان او الحبوب منه

وكانوا يدهنون بزيت الخروع على ما قاله سترابون المؤرخ كما يفعل البرابرة الآن . وقال بلينيوس ان مصر كانت مشهورة باستخراج الزيت من اللوز المر . وكان عندهم من الاشجار الفل والدوم والحميز والتين والرمان والزيتون والخواخ (الدراقن) واللوز والنبق او السدر والمخيط والخروب والطرفاء والاثل والسنا والخروع والآس والسنط والسيال والفتنة والطلخ والبنج والافليق . والظاهر ان الاشجار المثمرة وغير المثمرة كانت في عهد المصريين الاقدمين اكثر منها الآن

وكانت حدائقهم كثيرة الازهار والرياحين وكانوا يربون النحل لاجل عسله وشمعه ويؤخذ مما قاله ديودورس وغيره من المؤرخين الاقدمين ان المصريين كانوا يعتنون اعناء خاصاً بزرع القمح والشعير . وقال بلينيوس ان اجود قمحهم كان الصعيدي . وكان قمحهم من النوع الذي في سنابله حسك كماكثر القمح المصري الآن وكانوا يحصدونه بمنجل مسننة من تحت السنابل وينقلونه الى الاجران (البيادر) في سلال او في شبكة كبيرة تعلق بعجلة يحملها رجلان وتطرح السنابل في جرن (ييدر) مستدير وتدار عليها الثيران تدوسها بارجلها حتى تُدرَس ثم يذريها الرجال بالمداري وتنقل الى الاهراء وتكال ويدون مقدارها كاتب الزراعة . ويكون بين العمال رجل يطربهم بالغناء . وقد وجد شيموليون اغنية من اغاني الدراسين في قبر مصري قديم يقال فيها ما ترجمته « ادرسي لنفسك ادرمي لنفسك يا ثيران ادرمي لنفسك ادرسي لنفسك كيل لك و كيل لصاحبك »

اما فصل القمح فكان يقطع من اسفله ويستعمل علفاً للمواشي مع دريس البرسيم في فصل الخريف حينما تكون المراعي مغمورة بمياه الفيضان

وتحرث الارض بعد ضم القمح منها وتروى رياً صناعياً بالشواذيف وتزرع زراعة صيفية . ولا يكرر زرع القمح فيها سنة بعد سنة لئلا تضعف فتزرع سنة قمحاً وسنة فولاً او برسيماً دوايك لكي تستريح ويزيد خصبها

وكان عندهم نبات يشبه الذرة البلدية في شكله ولونه يزرعونه مع القمح ولكنهم لا يحصدونه بالمناجل بل يقلعونه قلعاً وينزعون كيزانه منه بآلة كالشط

وكانوا يزرعون الكتان ويجمعونه ويعطونه ويستخرجون اليافه ويغزلونه ويحكونه وذلك كله ظاهر في الصور المحفورة في آثارهم وسنأتي عليها في مقالة صناعية خاصة

التغير في جسم الانسان

منطقة من فصل للدكتور ارثر كيث الانكليزي

يعتقد البعض ان اجسام الناس آخذة في الانحطاط وان قاماتهم الآن اقصر من قامات اسلافهم ولا اعتقد ذلك . ويصعب الحكم في هل الناس اليوم اطول من الذين عاشوا منذ الف سنة لان متوسط الطول يختلف باختلاف الطبقات والاصناف في الجيل الواحد والبلاد الواحدة الا ان الظاهر من قياس العظام ان الناس اليوم اطول مما كانوا قبل الآن بالف سنة . وقد ظهر من ابحاث غلتون ان متوسط الطول في عامة الانكليز متوسعون سنتيمتراً (٥ اقدام و ٧ بوصات) وحقق بيرصن ان هذا المتوسط في الطبقة الوسطى من الانكليز متر واثان وسبعون سنتيمتراً وثمانى مليمترا ووجد شستر هذا المتوسط في طلبة جامعة اكسفورد متراً واربعة وسبعين سنتيمتراً . ولا شك في ان جودة غذاء ذوي الرخاء وعنايتهم بابدانهم تؤثران في زيادة طولهم ولكن التأثير الاكبر في ذلك للوراثة . وقد ثبت من الاحصاءات الفنية ان الاولاد الذين يغذون جيداً ويعتنى بابدانهم ينمون اكثر من اترابهم من الذين لا يتوفر لهم ما يتوفر لهؤلاء فيز يدونهم في الطول وثقل الجسم . ولم يبق دليل على ان قصر القامة الذي سببه قلة الغذاء يرثه النسل

وفي الجسم اعضاء آخذة في التغير في هذا العصر منها الاسنان والفكان والوجه والخلق والزائدة الدودية والاعور والقولون من اقسام المعى الغليظ . ويظهر ان اسباب تغير الاعضاء المذكورة جميعها واحدة فان ذوي الاسنان الضعيفة والفكوك الضيقة هم الذين تكثروا في امراض الزائدة الدودية والاعور والقولون . والعامل على هذا التغير إما ان يكون من العوامل التي اوجدت مميزات الشعوب بعضها عن بعض ولا نعرف عنها كثيراً وإما ان يكون الطعام . فان تركيب قناة الهضم في الانسان يدل على انها لهضم الاطعمة التي كان يتناولها الناس الاولون من غير ان تعالج وتعلل كثيراً وطعام اهل هذا العصر يختلف عنها اختلافاً كبيراً وقد صار طبخه فناً قائماً بذاته

تكثرت الآفات التي تصيب اسنان الناس من اهل المدنية . واذا قابلنا بين جماجم الانكليز الذين عاشوا منذ الف سنة وبين جماجم الانكليز اليوم رأينا الاسنان في الاولى منتظمة حافية من كثرة القضم والمضغ والحنك متسعاً وعظام الخدين مرصوفة جيداً . ولم

يستعمل اسلافنا فرشاة الاسنان . نعم ان اسنان القدماء لم تكن تسلم من الامراض ولكن امراض الاسنان كانت قليلة فيهم ولا يكاد يسلم منها احد اليوم . واسنان القدماء الذين عاشوا قبل عصر التاريخ ويعتبر على جماجمهم الآن حافية من كثرة المضغ كما تقدم ومن ذلك يضح ان طعامهم كان يقتضي كثرة المضغ . اما اسنان الناس في هذا العصر فقد ترى بعضها في جمجمة الشيخ ولا اثر للمضغ فيها كأنها لم تمضغ طعاماً قط . فالمقابلة بين اسنان القدماء واسنان اهل هذا العصر تظهر ان الفرق بيننا وبين اسلافنا القدماء في ما يختص بالاسنان هو ان طعامهم كان يقتضي مضغاً كثيراً عنيماً لا يقتضيه طعامنا وعليه يترجح ان كثرة امراض الاسنان متأية عن تغيير الطعام

وقد فحصت مئة جمجمة من جماجم الذين عاشوا في بلاد الانكليز في اواخر العصر الحجري اي منذ ٤٠٠٠ سنة فلم اجد فيها سوى جمجمة واحدة ضيقة الخنك غير منتظمة الاسنان . وما من طفل يولد ضيق الوجه او الخنك او مسدود الانف او الخلق على كثرة هذه العيوب في الناس اليوم كباراً وصغاراً ولكن تظهر هذه العيوب في الصغار عند ما تنبت اسنانهم الدائمة يأخذون يعضون بها طعامهم . فهذه العيوب اذن لا تورث ولكن يمكن ان يقال ان الميل اليها يورث في بعض العائلات . وكل ما تقدر ان نقوله الآن هو انه يظهر ان وجوه الامم العريقة في المدنية آخذة في الانحطاط وان سبب هذا الانحطاط هو على الراجح تغيير الطعام . ولما تغير الطعام اخذت الطبيعة تعمل على تكييف اسناننا لتلائم طعامنا الجديد . ولعل تضيق الخنك هو طريقتها في ذلك . على انه قد يكون افضل لنا ان نغير طعامنا فنجعله ملائماً لاسناننا ولا نترك الامر للطبيعة لتزيل الاشكال بتكييف الاسنان على ما يقتضيه الطعام

ومن وجوه التغير ايضاً ان الطواحن الاخيرة المعروفة باسنان العقل يتأخر ظهورها كثيراً في الشعوب العريقة في المدنية وتكون صغيرة مشوهة وقد لا تنبت على الاطلاق قال متشيكوف ان الزائدة الدودية والاعور والقوقول والمعى الغليظ كله لا تنفع لها في جسم الانسان بل قد تكون مصدر خطر كبير على الحياة في بعض الاحوال

ولكن ادلة متشيكوف على قوله هذا غير قاطعة . نعم لم نكتشف حتى الآن شيئاً من منافع المعى الغليظ واقسامه ولكننا كنا نعد غيره من الاعضاء عديم النفع ثم ثبت نفعه . وقل عدد الاعضاء التي كان يظن انها اثرية غير نافعة بازدياد معرفتنا بالجسم . ولا نعرف الآن الا قليلاً جداً عن المعى الغليظ واقسامه . ثم ان الزائدة الدودية تكون في الطفل عند ولادته مثلها في القروود الشبيهة بالانسان فاذا ترعرع اخذت تضمر ويتغير شكلها وصارت

عرضة للالتهابات . ففي المعى الغليظ اذن تغير يقابل التغير في الاسنان ولعل سببه أيضاً تغير الطعام

ولا نعلم كثيراً عن وظائف القولون كما قدمنا ولكن الحقائق القليلة التي نعرفها عنه توافق قول القائلين ان قلة نفعه سببها تغير الطعام ايضاً . كان عمله في اسلافنا هضم السلولوس وهو المادة المتماصة في الثمار والخضار والحبوب وقد قلت هذه في اطعمتنا اليوم وصار على القولون ان يهضم اطعمة اخرى فهل يحق لنا ان نقول في القولون انه عديم النفع ؟
 بحث متشكك في المكروبات التي تعيش في القولون فوجدنا كثيرة وهذه المكروبات تساعد على الهضم في القولون عادة بل يقال انها ضرورية للهضم فيه . والراجح ان المكروبات التي كانت تعيش في قولونات الناس في العصر الحجري لا تقدر ان تعيش في قولونات الناس اليوم لتغير الطعام والاحوال فان الثرى يختمر في القولون في اهل المدينة احياناً فيضر بالجسم . والقولون يمتص ما يقدر على امتصاصه منه ويجعله شديد القوام فاذا تولدت فيه السموم بالاختار امتصها الجسم وسم بها . واذا وقع ذلك لانسان كان للطبيب ان يشفيه باستئصال قولونه او اجراء عملية تمنع عمله . فاذا انتفع المسموم بتعطيل قولونه لم يلزم من ذلك ان هذا العضو عديم النفع بل كل ما يحق لنا ان نقوله بناءً على ذلك هو ان الانسان في مدنيته الحاضرة وطعامه الملل يقدر ان يعيش بلا قولون . ولكن الجراحين يستأصلون اعضاءاً مختلفة من الانسان ويظل عائشاً فاذا قطعت احدى الذراعين وعاش الاقطع بلاها فليس ذلك دليلاً على ان احدى الذراعين زائدة في الجسم لانفع لها . ثم ان القولون عضوهم نافع في جميع ذوات الفقار فيبعد كثيراً ان يبطل نفعه في الانسان وحده وفي مدة قصيرة على ما يظهر

ويؤخذ مما عرف عن القناة الهضمية حتى الآن ان اطعمة اهل المدينة وطرق معالجهم لها لا توافق جهاز الهضم . وبعيد ان يجاري عمل الارتقاء في سرعته تأقنا في الماكل مع كثرة نهمننا . ولكننا تميزنا بالعقل فلنحكم عقلنا في المسألة ونكيف طعامنا على ما يقتضيه القولون ولا نترك الامر للطبيعة لتكيف القولون على ما يقتضيه طعامنا ومهما كان سبب هذا الاختلال في اجسامنا ومهما كانت الطريقة لازالت به فبعض الاقسام من قناة الانسان الهضمية لا تتوافق هي والاطعمة التي يحرص على تناولها اهل المدينة اليوم
 اما سائر اجهزة الجسم واعضائه كالدماع والجهاز العصبي عموماً والعضلات والعظام فلا علم لي بحدوث تغير في شيء منها في هذا العصر الا العظام الطويلة في الساق . فعظم الخنزير

في سكان بريطانيا القدماء الذين كانوا فيها حتى حلول الانكلوسكسونيين فيهم ينفرش راسه الاعلى وعظام الساق ترق من الامام الى الورا وتنفرش الى الجانبين ولا يرى ذلك كثيراً في الانكليز اليوم . ولا نعلم سبب هذا التغير في عظام الساق ولكن يظن البعض ان سبب انقراض العظام في سوق القدماء كثرة جلوسهم القرفصاء ويعزوه آخرون الى كثرة تساق التلال . ومما تقدم يتضح ان ليس في الانسان الآن تغير يمكن ان يعد انحطاطاً سوى بعض التغير في القناة الهضمية

ان احوال المعيشة في هذه الايام مما يذهب بنشاط الجسم وصحته . لا ينمو الجسم كما يجب ان ينمو الا بالريضة البدنية . وقد انتشر في الناس الميل الى الرياضة في هذه الايام فحسنت صحتهم كثيراً بها وان كان قد ترتب عليها ضرر فهو قليل جداً لا يذكر . وقد اخذت الآراء تتغير في كيف يجب ان تكون الرياضة وما يجب ان ترمي اليه لكي تكون نافعة . كان امر الرياضة البدنية يوكل في الغالب الى ضباط عسكريين يرون ان افضل الاجسام هو الجسم المنتصب الظهر والراس البارز الصدر المكتنز العضل بقدمين مائلين الى الخارج ولكن ذلك غلط واذا مرتن الجسم حتى صار كذلك صار مما يروق الانظار ولكن يفقد كثيراً من لينه ونايته ومقدرته على تحمل المشاق . ويغلط ايضاً بعض مدرّبي التلاميذ في هذه الايام اذ يعملون على توسيع صدورهم كثيراً وعلى تقوية عضلاتهم حتى تصير كمضلات الجبيرة كانهم يرثونهم لكي يكونوا نوتية . وتقوية العضلات اكثر مما يجب ان تقوى تقابلها خسارة من بعض الوجوه كما سنبين

لننظر اولاً الى الصدر . يتوقف عمل التنفس على الدم في الرئتين . وكلما عملت العضلات زادت الفضلات في الدم وزاد وروده على الرئتين فيزيد التنفس . وخير رياضة لجهاز التنفس في الاولاد الالامب التي لا بد فيها من الجري والقفز فيتأثر بذلك دمهم ويؤثر في جهازهم التنفسي فينمو نمواً طبيعياً يجعله كفواً للقيام بما يطلب منه القيام به . وهذه هي الطريقة الطبيعية لتقوية جهاز التنفس وما من طريقة اخرى تفضلها . اما الذين يتعاطون اشغالاً تقتضي الجلوس الطويل من غير حركة فلا يعمل جهازهم التنفسي الا نحو نصف العمل الذي يمكنه ان يعمل عند اللزوم ولذلك يجدر بهم ان يخصصوا كل يوم وقتاً يروّضون به رئتهم على ان تعمل بكل مقدرتها حتى اذا اضطرت يوماً من الايام ان تعمل بعنف لا تنوء بالعمل فالجهاز التنفسي الصالح هو الذي يقدر ان يقوم بحاجة الجسم في كل آن وكل حال واذا دققنا النظر رأينا ان حركات التنفس في كل انسان تختلف عنها في كل انسان

آخر فلا يجوز ان يوضع مثال للجميع لكي يصيروا جهازهم التنفسي مثله بل يجب ان يتقوى جهاز كل مستقلاً عن احذاء مثال مخصوص

وقد فحست صدور كثيرين من الذين تروضوا في مدارس خاصة بالرياضة البدنية فوجدت تنفسهم يختلف عن تنفس ذوي الاجسام السليمة . فالرجل السليم الجسم اذا ادخل الهواء الى صدره في التنفس انتفخ اعلى بطنه لان حجاب الحجاب ينكمش فيدفع الاحشاء من تحته اما الذين تروضوا وكبرت صدورهم فلا يرى فيهم ذلك بل يتنفسون بصدورهم فقط وسعة الصدر لا تدل دائماً على كثرة ما يمكن ادخاله الى الصدر من الهواء واخراجه منه . فالاصل في الاضلاع ان تكون متحدرة من الورا الى الامام فاذا ادخل الهواء الى الصدر ارتفعت اقسامها الامامية وقاربت الوضع الافقي فاتسع الصدر بذلك الى ان يخرج الهواء منه فترجع الى وضعها الاول . اما الذين يعملون على توسيع صدورهم على ما يرسمه اكثر المدرسين فتكاد اضلاعهم تكون افقية في وضعها فلا يكون مجال للصدر ليتسع ويضر على ما يقتضيه التنفس . واذا فحص صدر احدهم باشعة رنجن ظهر ان قلبه كبير متضخم وان رئتيه اكبر مما يجب ان تكونا في الشبان السليمي الاجسام . والذين يروضون ابدانهم اكثر مما يجب ان يروضوها تسوء حالهم اذا فاتوا طور الشباب فالرئتان دقيقتا التركيب يؤثر فيها اقل المؤثرات يضر بهما تجاوز الحد في توسيع الصدر كما يضر بهما تضيقه . اما الصدر فليس من الضروري ان يكون بارزاً كما يتصور بعض الغواة في الرياضة البدنية

واذا لم تروض عضلات الظهر الرياضة الكافية التوى العمود الشوكي . ولعضلاته كلها شأن كبير في انتصاب الظهر في حالي الوقوف والجلوس ولكنها تتعب مثل غيرها من العضلات ولذلك ترى الاولاد في المدارس ينحنون على المناضد امامهم ويسندون رؤوسهم بايديهم او يتكئون على جانب واحد فيسترىحون ولكن قد نتقوس ظهورهم ويشوهون بسبب ذلك . والمعلمون الذين يدركون هذا الخطر لا يلزمون تلاميذهم ان يجلسوا الى ان يتعبوا من الجلوس بل يمرنونهم من وقت الى آخر باللعب التي تقتضي حركة بدنية كالركض والقفز وتسلي الآكام وغير ذلك

وبين العضل والقلب ارتباط شديد في العمل فيجب ان لا ينمو احدهما نمواً بضر بالآخر . فالعضلات لا تقتصر على الانتفاع بالدم الذي يدفعه اليها القلب بل تدفع الدم اليه وحركات التنفس نفسها تساعد القلب ايضاً في دورة الدم . فالرياضة الخفيفة التي يقوم بها البعض كل صباح من مد الاطراف وليها وبسطها وقبضها وما الى ذلك هي رياضة للقلب

ايضاً اذ كلما كثر ورود الدم على الصدر زاد عمل القلب والرئتين
واذا قبض احداً اصبعه قلنا ان العضلات الخاصة بقبضه حقيقة ان للعضلات
التي تبسطه بدأ في ذلك ايضاً لانها تعاكس العضلات القابضة في عملها ويوازن العقل بين
هذه وتلك من غير ان نشعر نحن بهذه الموازنة ويجعل عضلات القبض تعمل أكثر من
عضلات البسط . وقلّ من ينتبه لهذه الحقيقة ويعيرها ما يجب من الاعتبار . على اني
عرفت بعض معلمين الغناء يروضون تلاميذهم على الاحكام في عضلات صدورهم وتسييرها
حسب ما يتطلب الغناء من حين يدخلون الهواء فيها الى حين تفرغ منه والتلاميذ الذين
يروضون على ذلك لا يلبثون ان تصير مراكزهم العصبية تحنك في عضلات صدورهم على ما
يقضي الغناء من غير ان يفكروا هم في الامر او يدروا به

وبصعب وصف مثال لما يجب ان يكون عليه جسم الانسان ولكن النحاتين حاولوا في كل
عصر ان يظهروا الكمال البدني بالتدقيق في جعل الرأس والعنق والبدن والاطراف
متناسبة . واكثر النحاتين اليوم يتخذ علو الرأس العمودي مقياساً لهذا التناسب فالنحاتون
الفرنسيون يرون ان علو الرأس بين مستوى الذقن ومستوى القمة عند ما تكون العينان
شاخصتين الى شيء في خط افقي يجب ان يكون ثمن القامة اي ١٢,٥ في المئة منها . وقد وجد
الباحثون في علم الانسان ان علو رأس الرجل ١٣ في المئة من قامته وعلو رأس المرأة ١٤ في
المئة من قامتها اما الطفل عند ولادته فعلو رأسه نحو ربع قامته فهو ٢٣,٥ في المئة منها
وكان النحاتون من قدماء المصريين واليونان يجعلون نسبة قامة التمثال الى رأسه مثلاً يحسبها
علماء هذا العصر . على انه يستحيل ان يبلغ بدن انسان حد الكمال من كل جهة فاذا وجد احد
ان شكاه او تناسب اعضائه ليس على ما يرى النحاتون او المصورون او الاطباء فليهبون
عليه ولا يفتّم لذلك فالجسم الكامل لا وجود له الا في الخيلة والقياس الذي يجب ان
يقاس به كل جسم هو هل يمكنه ان يقوم بالاعمال التي لا بد منها في امور المعيشة ويتغلب
على الآفات التي تعرض له . وقد يكون الجسم شنيعاً مشوهاً ويكون مع ذلك معافى لا توهنه
الامراض والعيوب . ولكن يجدر بكل احد ان يتمنى لجسمه ما في التماثيل المسلم بجالها من
الكمال والتناسب

عمل المكروبات

(دورة الكربون والنيتروجين في الطبيعة) (١)

تعمل المكروبات في الطبيعة اعمالاً متنوعة لا يمكن حصرها تختلف باختلاف انواعها فهي وان كان البعض منها يعتبر ضاراً لما يسببه من الامراض المعدية وضروب التلف التي تصيب الانسان والحيوان والنبات فلبعض انواعها الاخرى او لكثير منها عمل نافع جداً في الطبيعة من الوجهة الاقتصادية

تعمل المكروبات عملاً مهماً على صغر حجمها المتناهي فقد يغفل الرأي باديء بدء انها لا شيء او ان عملها على نسبة صغرها قلة ودناءة مع انها اقوى المؤثرات الطبيعية فعملها جسم نافع لازم لا غنى للاحياء عنه مطلقاً

لا يظن ان مكروباً واحداً صغير الحجم بطيء الحركة يقتله الجفاف يكون عمله جسيماً الا اذا كان من وراء ذلك سر خفي يقوى به هذا الضعيف على عمله الكبير ولسنا نعرف من هذا السر الا ان هذا الضعيف يتكاثر بسرعة شديدة يخطئها العد والحصر في اوقات قصيرة جداً كما سبق فهو يعمل جماعات كبيرة جداً فيجب ان لا يستهان به ولا بعمله بسبب حجمه الصغير

من المعلوم ان الكائنات الحية لا تستبقي حياتها في هذا الوجود الاً باحداث عمليات كيمياوية في المواد الآلية وغير الآلية تحليلاً وتركيباً فالحيوان الذي يتناول غذاءه من النبات والحيوان يعمل عمليات كيمياوية تحليلية في موادها الآلية ثم يركب منها بعمليات اخرى انسجة جسمه . والنبات الذي يتناول غذاءه من المواد الغير الآلية (المعدنية) يركب منها مركبات آلية ويحلل بعض المواد الآلية في جسمه . والمكروبات تقوم بمثل هذه الاعمال لاستبقاء حياتها

العمليات الكيماوية المكروبية - تنقسم هذه العمليات الى تحليلية وتركيبية ويراد بالاولى العمليات التي تحلل بها المكروبات المواد المعقدة التركيب الى عناصر ومركبات ايسط منها وبالثانية عمليات المكروبات التي تتركب بها من العناصر والمركبات البسيطة المواد المعقدة التركيب . ويعبر عن الاولى بعمليات الهدم (٢) وعن الثانية بعمليات البناء (٣)

العمليات الكيماوية المكروبية بنوعها اهم اعمال المكروبات في الطبيعة اذ لولاها لما كان للحيوان والنبات وجود . فلولا العمليات التحليلية مثلاً لَبقيت اجسام الحيوانات والنباتات الميتة لا يعثر بها فناءً وفي بقائها الى ما لا نهاية له خطر جسيم على الاحياء فتحليلها يعيد عناصر التغذية اللازمة للنباتات اجمالاً فضلاً عن انه يطهر الارض من اجسام لا فائدة منها . ولولا العمليات التركيبية لما استطاع النبات ان يجد غذاءه اذ عنصر النيتروجين سواء كان غازاً في الجو او في المركبات النشادرية في الارض مثلاً لا يمكن النبات استخدامه كغذاء ما لم يحول بعمليات كيمائية الى املاح النيترات اولاً ولا يتم ذلك الا بواسطة المكروبات

دورة الكربون الطبيعية — الكربون موجود في اجسام الكائنات الحية سواء كانت نباتات او حيوانات وتحصل عليه النباتات من غاز ثاني اكسيد الكربون الجوي والحيوانات من مركبات اخرى آتية فالحيوانات التي لا تستطيع الحصول عليه من ثاني اكسيد الكربون الجوي خلوها من المادة الخضراء تحصل عليه باغذائها باجسام النباتات او الحيوانات . والنباتات التي لا تستطيع الحصول عليه من احياء اخرى تحصل عليه بواسطة اجزائها الخضراء من الجو مباشرة متحداً مع الاكسيجين فينفرد في اجسامها عن الاكسيجين ويتحد مع مركبات اخرى غير آتية ليكون مواد آتية . اما الاكسيجين فيعود الى الهواء . لهذا تعتبر النباتات قائمة بخدمة عظيمة للاحياء عموماً لانها تنقي الهواء وتجعله صالحاً لتنفس الحيوانات وتنفسها في نفسها

واذا عُرِف ان ثاني اكسيد الكربون في الجو قليل بقدر باربعة اجزاء في كل عشرة آلاف جزء تقريباً وعرف انه في نقصان مستمر لامتناس النباتات له علم مقدار ضرورة المحافظة عليه بكميته الحاضرة على الاقل لاجل بقاء الاحياء

تحول الطبيعة دون فناء الكائنات الحية بسبب توالي النقصان في الكمية المذكورة بسد النقص من طريقين الاولى خروج كمية معلومة من غاز ثاني اكسيد الكربون على السوام الى الجو بتنفس النباتات والحيوانات والثانية رجوع ما بقي من الكربون في اجسام النباتات والحيوانات الى الجو بعد موتها وانحلالها . وهنا تعمل المكروبات عملها المهم اذ هي العامل على التعفن والاختار في الاجسام المذكورة فتحللها عن آخرها ويتصاعد ما تبقى فيها من الكربون في شكل ثاني اكسيد الكربون الى الجو وبذلك تتم دورة الكربون الطبيعية

دورة النيتروجين الطبيعية — كما ان الكربون ضروري للحياة عموماً كذلك النيتروجين . النيتروجين موجود في الجو بكثرة فاذا فرض ان الهواء خمسة اجزاء فالنيتروجين

اربعة منها تقريباً ولكن هذه النسبة غير ثابتة تزيد وتنقص في دورة مستمرة كدورة ثاني اكسيد الكربون

من الفروق الواضحة بين النبات والحيوان ان النبات لا يفرز مفرزات نيتروجينية مطلقاً لأنه يركب من نتروجين التترات التي يفتذي بها مواد آلية نيتروجينية مختلفة لا يفرزها ما دام حياً بخلاف الحيوان على ما سيأتي ولكن بعد موت النبات يخرج منه هذا العنصر بعمليات التعفن ويعود الى الجو كما كان او يبقى في مركبات نشادرية . اما الحيوانات فان النيتروجين يدخل في بناء اجسامها مثل النباتات ولكنها تفرزه اثناء حياتها كمركبات آلية نيتروجينية في البول والعرق والبراز واللبن وغيرها وما يبقى منه في اجسامها لا ينفرد الا بعمليات التعفن بعد الموت كما يقع في النبات

في الطبيعة خمسة مصادر مهمة يحصل منها النبات والحيوان على عنصر النيتروجين الضروري لحياة كل منهما هي : -

- (١) الهواء و٧٩ في المائة منه من النيتروجين المطلق
- (٢) النشادر ومنه قليل في الهواء ينشأ من تعفن الاجسام الميتة
- (٣) فضلات الحيوانات والنباتات ومفرزاتها التي تشمل على مركبات آلية نيتروجينية مختلفة

(٤) انسجة النباتات والحيوانات

(٥) املاح النترات الارضية

فاذا فرض ان المصدر الاصلي للنيتروجين هو الهواء الجوي مع العلم بان النباتات والحيوانات لا تتغذى به من الجو مباشرة وعرف اولاً ان هناك مكروبات مخصوصة في قدرتها تثبيت عنصر النيتروجين الجوي في الارض وتحويله الى نيترات اخيراً وعرف ايضاً ان بعض المكروبات في قدرتها تثبيت النيتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية ثبت لنا ان هذه العمليات المكروية تجعل كمية النيتروجين الجوي في نقصان مستمر ولو استمر هذا النقصان لفقد هذا العنصر من الجو واستحالت الحياة الا ان الطبيعة تحول دون ذلك بسدها النقص في نيتروجين الجو بعمليات مكروية تقوم بها المكروبات التي تعفن اجسام النباتات والحيوانات ليتصاعد منها النيتروجين الى الجو منفرداً او مركباً مع غيره وبذلك نتم دورة النيتروجين الطبيعية

محمد مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

حرمة البلجيك والعمران

ابنا في الكلام على البلجيك في مقتطف سبتمبر الماضي ان حيادها ضمنته بروسيا (اي المانيا الآن) كما ضمنته فرنسا وانكلترا وهولندا وروسيا وذلك سنة ١٨٣١ وسنة ١٨٣٩ ثم ان المانيا وافقت على قرار مؤتمر الهاي سنة ١٩٠٧ والمادة الاولى منه نقول ان البلدان المحايدة تحفظ حرمتها دائماً والمادة الثانية انه لا يجوز للدول المتحاربة ان تدخل بجنودها بلاداً محايدة او ترسل فيها ميرة وذخيرة وانه اذا دخلت جنود بلاداً محايدة وقاموا اهالي تلك البلاد لا تحسب مقاومتهم لها حرباً ولو قاموها بالسلاح . ولما وقعت المانيا هذا القرار ولم تعترض عليه ثبت للخاص والعام انها باقية على اعترافها بحياد البلجيك وانها لا تزال تفهم منه ما يفهمه سائر الدول

ومنذ سنتين (مايو ١٩١٣) نشرت جريدة المانية تتكلم بلسان الحكومة ان وزير الخارجية ووزير الحرب الالمانيين صرّحا في مجلس النواب الالمانى في ٢٩ ابريل ١٩١٣ ان المانيا تحترم حياد البلجيك وانها لا تنغاضى عن ان حياد البلجيك قد ضمنته الدول وقد ادعى الجنرال برنهاردي الآن انه لما قرّر القرار على ضمانه حياد البلجيك لم تكن قد صارت بلاداً ذات مستعمرات واسعة فامتلاكها المستعمرات يدل على انها خرجت من الحياد لكن امتلاكها المستعمرات كان قبل ان صرّحت المانيا بانها تحافظ على حيادها فتعلّ برنهاردي الآن تحلّ سخيلاً لاسبابها وانه بين في كتابه الاخير الذي موضوعه « كيف نثير المانيا الحرب » ان لا بدّ لها من ان تحارب فرنسا وروسيا وانكلترا وحدها ولا تعتمد على حليفها النمسا واطاليا لانهما للدفاع لا للهجوم . وانه يجب عليها ان تهاجم فرنسا وروسيا وانكلترا وتغلب عليهن وتنزع منهنّ البلدان الواسعة لشعبها المتزايد ولبضائعها المتكاثرة وانه لا بدّ لها من مهاجمة فرنسا وانكلترا من البلجيك ومن هولندا لثلاً تسبقها وتهاجمها منهما . والفوز في الحروب للبادى

وقد وصلت الى فرنسا صورة الخطة الحربية التي وضعت لسير الجنود الالمانية . والظاهر انها وضعت بارشاد الجنرال برنهاردي ان لم يكن هو نفسه الواضع لها لانها تنطبق على آرائه تماماً وقد وضعها لما صرّح وزير الحربية الالمانية في مجلس النواب الالمانى التصريح المذكور آنفاً . وقد نشر السرتوماس باركلي خلاصتها في مجلة القرن التاسع عشر فرأينا ان تقتطف منها الفقرات التالية

« تدل الدلائل كلها على اننا يجب ان لا نتهامل في الزحف على البلجيكي وكسمبرج حتى نحمل ضفة نهر الموز اليمنى فنستولي على سكك الحديد ونوقع الاضطراب في حكومة البلجيكي فيتعذر عليها تعبئة جانب كبير من جنودها وتضطر ان ترضى بما حدث لقاء شيء نعدّها به من الارض او المال

» ولذلك يجب ان ندخل دوقية لكسمبرج وكسمبرج البلجيكية في اليوم الثالث من زحفنا وفي ذلك اليوم عينه يقدم وكيلنا في بركسل الى حكومة البلجيكي رقيماً يعتذر فيه بان الضرورة الجأتنا الى استعمال سكك الحديد التي الى الجنوب من نهر الموز واننا مستعدون ان نجزي البلجيكي جزاء حسناً لقاء عدم اعتراضها علينا سواء كان ذلك عن رضى منها او عن غير رضى

» ولم يجر المرشال مولتيكي على هذه الخطة سنة ١٨٧٠ بل اقتصر على جمع جنوده بين لاندو وترير لانها كانت ٤٠٠٠٠٠ مقاتل لا غير اما الآن فجنودنا التي ندخل بها فرنسا اربعة اضعاف ذلك فلا يمكننا ان نحشر مليوناً منها في خط طوله ٣٠٠ كيلومتر فقط اي بين بلفور ودوقية لكسمبرج لاسيا وان نصف هذا الخط لا يصلح لحركات الجنود ولذلك لا بدّ لنا من دخول فرنسا من غير التحوم الفاصلة بيننا وبينها وهذا شأنها هي ايضا فيبقى ان ندخلها من سويسرا او من بلجيكا فاذا قصدنا دخولها من سويسرا وقف الجيش السويسري على ميسرتنا فاضطررنا ان نقاومه بجانب كبير من جيشنا واصعب من ذلك ان البلاد هناك خالية من سكك الحديد الصالحة لنقل مهاتنا وبعيدة عن قلب فرنسا ولا خوف من ان فرنسا تهاجمنا من تلك الجهة لهذه الاسباب عينها. ولذلك نضطر ان نطيل خط الهجوم على فرنسا شمالاً ونهاجمها من دوقية لكسمبرج وكسمبرج البلجيكية ونغرق حياض هاتين البلادين واذا كان خرق المعاهدات ينيلنا النصر فلا اسف عليها لان النصر يصلح كل خلل. وزد على ذلك اننا قائمون بهذه الحرب ضد كل الدول الكبرى فهل يهمنا بعد ذلك محاربة دولة صغيرة مثل البلجيكي لاننا خرقنا حياضها ومقاومة البلجيكي لجناحنا اليمين لا تذكر في جنب مقاومة سويسرا لجناحنا الايسر. وفي لكسمبرج كثير من سكك الحديد وبعضها يديره رجال من الالمان فيمكننا الاعتماد عليها ومن هناك تدخل جنودنا نحوم فرنسا في اقرب مكان من باريس التي هي قلب فرنسا

» وليس من غرضنا ان نجتاح بلجيكا بل ان تدخل جيوشنا منها وتمتد الى ما وراء ميسرة الجيش الفرنسي ويكفي لذلك ان نحمل ضفة نهر الموز اليمنى بين سيفه ولباج

« ومن المحتمل ان تجمع حكومة البلجيكي جنودها في انفرس او تتركها على ضفة الموز اليسرى في حالة الدفاع ولو لم نعددها بان نضيف اليها بلاداً جديدة . وحينئذ لا تدعو الحال الى محاربتها لان وقوفها كذلك في مصلحتنا ولكن يجب ان لا نتظر امراً مثل هذا بل نبي حكمنا على ان البلجيكي تحاربنا . وعدد جيشها المنظم مع حامية لياج ونامور وانفرس ١٠٠٠٠ فيجب ان نكون مستعدين لمحاربة هذا الجيش اذا حاول منعنا من اجنياز البلجيكي ولكنهم خرج فنترك له ١١٢٠٠٠ لا اكثر الا اذا انزل الانكليزي جنوداً في انفرس . وجيشنا هذا الذي نسميه جيش المراقبة يجب ان يكون على تخوم البلجيكي في بداءة التعبئة وقبل نشوب الحرب فحالما تتوتر العلاقات السياسية وتندثر بالحرب يجمع هذا الجيش في معسكر ملدي كأن اجتماعه هناك امر عادي حينما يضطرب ميزان السياسة ومتى خرج من المعسكر في اليوم الثالث تأتي جنود غيره من الرديف وتزحف في جهة ستافلوت ورشفور »

وقد حوّر هذا الترتيب الاخير حينما اتت المانيا بمدافعها الكبيرة التي اسكتت بها حصون لياج ونامور لكي لا تضطر الى اجنياز العراقيب التي في الطريق الاولى بل تصل الى باريس بطريق اسهل واخصر

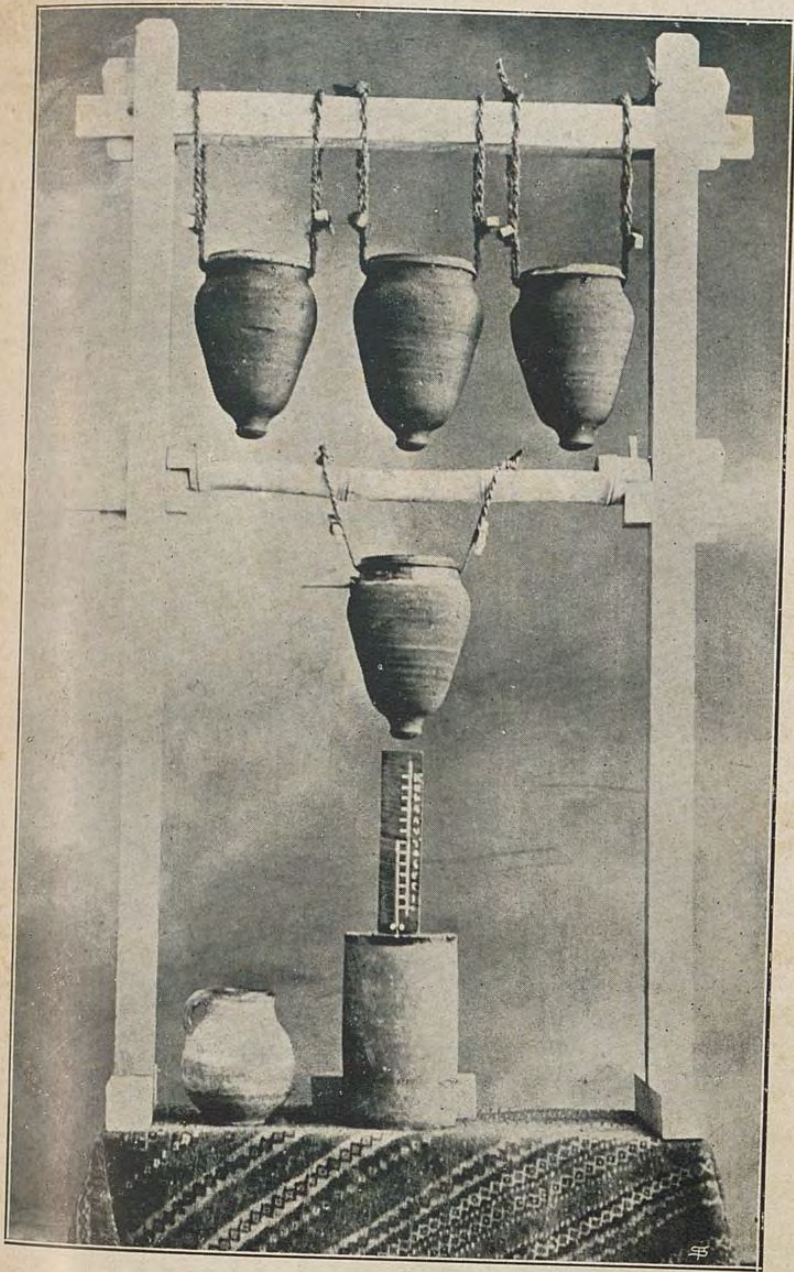
وواضح من ذلك ان خرق حرمة البلجيكي كان امراً منوياً من قبل حالما تدعو الحال الى اثاره الحرب الاوربية . وكانت المانيا تحسب انها تستطيع ان تنازل فرنسا وانكثرتا بجيش يزيد على جيشها ٤٠٠٠٠٠ وذلك في الاسبوع الثاني من الحرب وقبلما تصمم انكثرتا على خوض غمارها او تشرع روسيا في التعبئة العامة فتكون مزيتهما على فرنسا كبيرة جداً وتري فرنسا ان لا نجاة لها منها . ولكن المانيا اخطأت في تقديرها فالبلجيكي ثارت لمحاربتها بدلاً من ان تلزم جانب الحياد والجنود الانكليزية دخلت فرنسا قبلما بلغتها الجنود الالمانية وقل عدد الجنود الالمانية بما تعرضت له من القتل مجازفةً وتمكنت روسيا من التقدم بجيشها قبلما فازت المانيا في فرنسا فوزاً يذكر . وموت الشهير والحرب مبالغ او كاد الفوز يكون في جانب الحلفاء واستحكمت حلقات الضيق على المانيا حتى جعل شعبها يفتقر على نفسه في المعيشة والحاجة تهدده وقضي على تجارته في المسكونة

وليس من غرضنا تفصيل ما جرى في هذه الحرب حتى الآن بل الالتفات الى تأثير مذهب المانيا هذا في العمران اذا جارتها فيه سائر الدول اي اذا لم يبق للعهد والمعاهدات شأن في المعاملات بل صار كل احد يحترم عهوده ما دام احترامها نافعا له وينقضها اذا

رأى نفعاً في نقضها ولو اضر نقضها بغيره . فانه اذا جرى الناس كلهم هذا الجرى نقضت دعائم العمران

لا مشاحة ان الانانية لازمة لكل حي ليسعى لنفسه وان تنازع البقاء ناموس طبيعي عام . ولكن السعي للنفس وتنازع البقاء يكونان اوفى بالمراد اذا قام بهما المرء مشتركاً مع غيره منهما لو قام بهما منفرداً وحده . فالبيت الذي يسعى كل اعضائه سعياً واحداً متعاضدين النجح من الذي يسعى اعضاؤه منفردين متخاذلين . وقس على ذلك القبيلة والمدينة والمملكة والممالك . هذا ما دام الرزق وافراً يكفي كل احد . نعم اذا قلّ الرزق حتى لا يكفي جماعة كبيرة نظر حينئذ في ما يلزم لبقاء الاصلح منها كما لو قلّ الماء في سفينة حتى لا يكفي الا نصف ركبها قبلما يصلون الى حيث يجدون ماءً . واذا اقتسموه كلهم على السواء ماتوا كلهم فانهم يلجأون حينئذ الى بقاء الاصلح منهم ولا لوم عليهم ولا ثريب . ولكن هذه الحال لا تقع الآن لامة من الامم المتقدمة لان خيرات الارض كثيرة والرزق واسع والحاجة تفتق الحيلة . واضيق البلدان بسكانها لم يمت سكانها جوعاً بل اختلفوا على استخراج رزقهم من التراب والماء والهواء . والمانيا نفسها التي تشكو من ضيق عطنها وقلة مستعمراتها تكاد تمتلك الارض برضى سكانها فمعامل الالمان ومتاجرهم في فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا وكل البلدان تنفق معامل غيرهم من الامم بفضل التساهل والتعاون ومراعاة الحقوق العامة . ولو جرت فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا وبلجكا على مذهب المانيا من نقض العهود والاستئثار بالرزق ونازعها ولو في ما تريد اكتسابه منهم ولم يتعرض لخيرات بلادها بشيء لما نالت ربع الثروة التي نالها منذ عشرين سنة الى الآن . ولا شبهة ان استغلالها نقض العهود لا ينيلها مثلاً بل يعود عليها بالوبال ومن المحتمل ان تنتج عن استغلالها هذا فائدة كبيرة لغيرها من نوع الانسان اذ يري دول الارض مثلاً حسياً على الضرر الذي ينتج لكل دولة تنقض عهودها وتتحامل على غيرها

والظاهر ان مذهب المانيا هذا مبني على خطي في فهم مذهب دارون الذي اساسه تنازع البقاء وبقاء الاصلح لان العقلاء يجتهدون للبقاء وبقاء الاصلح وسائل كثيرة غير قتل بعضهم بعضاً لاسباب وان قتلى الحروب اكثرهم من اصلح الناس للبقاء . فكان الوسيلة التي اختارها علماء الالمان لبقائهم وتبسطهم في الارض هي الوسيلة التي تقلل منهم الصالحين وتضيق عليهم بساط الارض



الساعة المائية

المقتطف صفحة ٢٦٧ مجلد ٤٦

^(١) الساعة المائية

او الكليسيديرا

اولت منذ زمن بالبحث في الساعات القديمة وآنت من صديقي المسيو فيليبس ميلاً الى هذا البحث فجعلت اتردد عليه فاطلعتني على كتاب عربي خط في القرن السادس عشر وفيه ذكر ساعة مائية كان الفلاحون يتخذونها من قواديس الخزف ويركبوها على السواقي .
 فحاولت ان اصنع ساعة مثل الساعة المذكورة في الكتاب فلم انجح حتى اذا كنت ذات يوم اصيد في نخيل المرج بضواحي القاهرة تعبت فجلأت الى ظل شجرة على حافة ساقية . ولما وقع نظري على قواديس الساقية ورأيت الماء يرشح من كل قادوس الى الذي تحته تذكرت الساعة المائية واخذت افكر في كيف يجب ان تركيب من القواديس وارسم لها الرسوم في التراب بقضيب كان بيدي

وفي اليوم التالي اخذت اعمل على تركيب الساعة فاكثرت من قواديس الخزف في بيتي فلم يرض عن ذلك من اهل البيت الا ولدي الصغير لانه كان يعتمد الى القواديس اذا غبت فيلب بها ويسكب الماء منها في رواق البيت حتى يكون منه بركة يسميها بحيرة جنيف . وفي آخر الامر توفقت الى تركيب ساعة من قواديس الخزف اظن انها مثل الساعة التي جاء في الكتاب المخطوط ان الفلاحين كانوا يستعملونها وهي التي ترى في الرسم

وفي اعلى هذه الساعة ثلاثة قواديس يرشح الماء منها الى قصبية افقية ثم ينصب الى قادوس رابع له انبوب يصرف الماء منه لكي لا يزيد على قدر مخصوص . ويرشح الماء من هذا القادوس الرابع الى اناء فيه قصبية يحملها الماء وعليها خطوط تدل على عدد الساعات فكما زاد الماء في هذا الاناء رفع القصبية ويعلم ما مضى من ساعات اليوم من ارتفاعها

وبلغني بعد ذلك من الدكتور باي ان في دار التحف المصرية شققتين خزفتين فيها من الداخل خطوط ويرجح انهما كانتا من اجزاء الساعة المائية وان الخطوط فيها لتقسيم الوقت فيستغنى بها عن القصبية العائمة . ولكنني لم اقدر ان اتحقق تماماً هل كانت هذه الساعة تقسم النهار الى اثني عشرة ساعة ام كانت تقسمه الى اقسام مختلفة تختلف طولاً وقصراً حسب اختلاف طول وقصره في فصول السنة المختلفة ام كانت تدل على مقدار ما ترفع الساقية من الماء

(١) من خطبة القاها المسيو ديزونشه في الجمع العلمي المصري مساء الاثنين في ١ فبراير سنة ١٩١٥

ومن المعلوم ان أكثر الشعوب القديمة او كلها استعملت الساعة المائية وقد قيل ان الصينيين عرفوها قبل الميلاد بالف سنة وكانوا يقسمون النهار بها الى عشر ساعات . ولا لزوم للكلام الآن على الساعة المائية التي صنعها كتيسيبيوس الاسكندري وعلى الساعة التي اهداها هرون الرشيد الى شلمان وعندي ان هذه الساعة الاخيرة كانت مائية لا ميكانيكية كما يظن كثيرون

وقد كان بين الشعوب القديمة بعض الاختلاف في عدد الساعات التي يقسم اليها النهار . فان الكلدانيين والمصريين واليونانيين والرومانيين قسموه الى اثنتي عشرة ساعة وقد تابعناهم نحن في ذلك اما الصينيون واليابانيون فكانوا يقسمونه الى عشر ساعات وبقوا على ذلك حتى بعد ان اتاهم الهولنديون بالساعات الميكانيكية من اوربا

قال ادورد برنارد ان العرب استعانوا بالرقاص على تقسيم الوقت ولكنهم لم يورد دليلاً على صحة قوله . ويظهر ان فكرة الاستعانة بالرقاص على تقسيم الوقت طرقت مخيلة غليليو ولكن الذي ابرزها الى حيز الفعل هو هيجن الساعاتي الهولندي المشهور وذلك سنة ١٦٥٧

ومنذ زمن غير بعيد نشرت كتابات ليونارد دي فنشي وفيها رسم رقااص رسم سنة ١٤٩٤ . وعليه فدي فنشي هو اول من خطر له ان يستعمل الرقااص في الساعات على ان ذلك لا ينقص من حق غليليو وهيجن اذ بعد ان يكون رسم دي فنشي وصل اليهما

ولا اخرج عن موضوعي اذا ذكرت في هذا المقام ان عندي ساعة وجدت في مدينة دمشق لها عقرب يدل على الابراج التي تحملها الشمس فضلاً عن العقرب الذي يدل على ساعات اليوم وقد حفر عليها اسم صانعها وهو ميناس . وهذه الساعة الفلكية دليل على انه كان للعرب شأن كبير في تحسين الساعات ولو لم يكونوا هم مخترعي الرقااص والساعات الميكانيكية كما يظن البعض

وسواء كان السبق في تاريخ الظهور للساعة المائية او للساعة الميكانيكية فكلتاها كانتا غير دقيقتين لا نقاسان بساعات اليوم ولكنها كانتا تقيان بحاجات القدماء الذين كانوا يعيشون بالبساطة ولا يلزمهم التدقيق في الوقت

الآثار البهيمية في الغرائز البشرية

والحرب الحاضرة

ان ادوار التسلسل التي مرَّ عليها الانسان في تطوره حتى بلغ درجة الرقي التي هو عليها الآن اُبت في جسمه آثاراً دالة على اصله الحيواني كعضلات الاذن والزائدة الدودية واضراس العقل وغيرها من الاعضاء الاثرية التي شرحناها بالتفصيل في غير هذا المكان من المقتطف (انظر مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨) وقد رأينا من الفائدة ان نبين في هذه المقالة انه حفظ ايضاً في معقولاته ونفسانياته وغرائزه آثاراً حيوانية لا ريب فيها وان تكن غير ظاهرة للعيان كالأعضاء الاثرية التي سبق الكلام عليها لان تلك تشاهد بالعين وتلمس باليد وبظهرها التشریح واما هذه فيستدل عليها بالظواهر العقلية . الآن ان البحث في هذا الموضوع لا يستوفى في مقالة واحدة فنقتصر في هذه على ما قلّ ودلّ توصلنا الى ما نرمي اليه كما ستري

اذا التفتنا الى القروء الشبيهة بالانسان رأينا انها قوية الجهاز العضلي فتسلك الاشجار العالية بخفة ورشاقة . فالجيمون منها يتدلى من غصن شجرة ويثب منها الى اخرى على بعد اربعين قدماً ويفعل ذلك باحكام وتدبر وتدقيق وقد يتسلق الشجر وثوباً بين الوثبة والاخرى من ١٢ قدماً الى ١٨ ويكرر ذلك ساعات بلا كلل ولا تعب . اما الاورانغ اوتان والشمبانزي وهما اكثر شبيهاً بالانسان من الجيمون فيفعلان ذلك ببطء واحتراس عدا عن انهما اقل منه خفة ورشاقة

فهذه القوة العضلية هي سلاح قوي للمقاومة والدفاع غير ان القروء لا تستعملها الا نادراً لانها جبانة كثيرة الخوف والحذر كأنها تجهل هذه القوة فيها عدا عن انها مجهزة باسنان قوية تساعد على الدفاع حتى لقد يخاف القرد من الفارة او الضفدع او الخنفساء وهي حيوانات ضعيفة لا خوف منها ولهذا فالقروء لا تهاجم عدوها واذا هوجمت تسلك الشجر وامتنع في اعاليه واظهرت غيظها بقطع الاغصان وضرب الارض بها وتذعر اناتها بمسحولة وتهرب بسرعة وتترك صغارها تحت رحمة العدو . ولا تستثنى انثى الغورلاً من ذلك رغمًا عن قوتها العظيمة فهي لا تبدأ بمهاجمة الانسان اذا التقت به بل تزار زئيراً خفيفاً وتهرب منه ويغلب ان تجنب مقابله

ويظهر باقل امعان ان الخوف غريزي في الانسان وهو اول الظواهر النفسانية التي تظهر

في الرضيع فإنه يخاف من اقل تغير في موازنته ويرتعب من اضعف حيوان يدنو منه . ومهما كان للتربية من التأثير في تلطيف الخوف او منعه فان غريزته تظهر بشدة وعنف في احوال كثيرة ولا سيما اذا لم يكن للعقل فرصة لكي يحكمها ووردها الى الصواب كما يحصل للبالغ عند مفاجئته بصوت مزعج او دهمه بمشاهدة الخيالات الليلية رغم اقتناعه بان لا شأن لها وباستحالة الاذى منها . ولا يعلل ذلك الاً بارجاع هذه الغريزة الى اصلها الحيواني ولو كان بعيداً . وسنقتصر هنا على البحث في ظاهرتين من الظواهر النفسانية ونجعلها مثلاً لبقية الغرائز والعواطف فنبين ما يحصل فيهما من الفواعل والانفعالات في الحيوان ونقابلها بما يحصل في الانسان

الخوف

اول ظواهر الخوف الهرب فان الانسان يشعر عند دنو الخطر بميل غريزي الى الهرب ولو كان في الهرب خطر على حياته اكثر من الخطر الذي عرض له فيطلق ساقيه للريح فراراً منه . وقد يظهر فيه هذا الميل ولو لم يكن الى الهرب سبيل لان المحرم اذا سمع النطق عليه بالموت خاف واخذ يلتفت يميناً ويساراً كأنه يفتش على منفذ يهرب منه ولو كان الجند يحيط به . فهذه الغريزة موروثه في الانسان يقصد بها النجاة من الخطر وحفظ الحياة ومن ظواهر الارتجاف وبه تخط القوة العضلية وتضعف الحركة فيتعذر الهرب كما يحصل للجان الصغير النفس . والارتجاف في الحيوانات يحصل بفعل عضلة قوية ملتصقة بالوجه الباطن من الجلد وهي في العجائوات ذات فائدة كبيرة وبها يلتف القنفذ على نفسه حتى يصير كتلة كروية وينفض ريش الطير ويزبثر شعر الهر وغيره من الحيوانات ذوات الثدي وقد علل دارون ذلك بان الحيوانات يحاول بهذا العمل ان يظهر امام خصمه بمظهر الكبر والمهابة . اما الانسان فالعضلة الجلدية فيه اثرية لا وظيفة لها ولا تفعل الاً اذا نهت تنبيهاً قوياً بمؤثر غريزي كالخوف اذ ترتجف عضلات الجذع عموماً فتنبه وظيفة العضلة الجلدية ويحصل من تنبيهها ما يسمى بالجلد الاوزي

اذا اشتد الخوف امتد التنبيه العصبي الى العضلات التي لا تخضع للارادة فيقوى الانقباض العضلي في المثانة والامعاء الى ان يستحيل حبس مخنوياتها فيتواتر التبول ويحصل الاسهال وكثيراً ما يكون ذلك من وسائل الدفاع في الحيوانات فستعين به على حفظ حياتها لان الحيوانات الصغيرة التي ليس لها جهاز قوي للدفاع عن نفسها تنقي شر عدوها بدفع السوائل والغازات النتنة التي في امعائها وقد اخذ بعضهم ذلك فوصف به احد الهجائين قال فكأنه الظربان معتمداً على دفع الملم به بريح معائه

وهذه الحالة ليست من وسائل الدفاع في الانسان الاً انها بقيت فيه اثرًا من الاصل الحيواني لان الخوف يفعل بالجبان فعله بالحيوان فيكثر بوله ويحدث له اسهال وعليه فالخوف في الانسان غريزة اثرية اذا ظهرت نهبت الاعضاء الاثرية للعمل واعادت حركتها المشولة منذ مدة بعيدة

الغضب

اول ظواهر الغضب قبض الكف ورفع الذراع والتحفز للضرب والانتقام . واذا بلغ اشده صرّت الاسنان وبرزت الشفتان او اتقبضت الشفة العليا ورجعت زاويتها الى الوراء والاعلى فتتكشف الاسنان استعداداً للعض . ومهما حاولنا التعليل عن ذلك لا نجد له تفسيراً الاً انه صفة موروثة من الحيوان الاعجم لان اسنان الانسان لا تصلح للدفاع وهو لا بعض الاً نادراً . الاً ان الطفل يلجأ كثيراً الى هذه الوسيلة كما لا يخفى

ويؤثر الغضب الشديد في الجهاز الدوري والتنفسي والعصبي اما في الجهاز الدوري فتسرع ضربات القلب وتنتفخ اوردة العنق ويحمر الوجه والعينان او يضعف القلب ويصفر الوجه وقد يموت الغضبان بهذه الحالة من الانفعال كما يموت صاحب العلة القلبية وفي الجهاز التنفسي يتمدد الصدر وارنبتا الانف فتتسع فتحاته

وفي الجهاز العصبي نتميج الاعصاب وتشتد القوة العضلية وتوتر الاطراف وتصر الاسنان وتطبق الشفتان وتتصب القائمة او تنحني استعداداً للوثوب واطهاراً لتصميم الارادة على الضرب واذا لم يتسن للغضبان ان يضرب خصمه وهو بهذه الحالة من الانفعال قبض على ما تقع عليه يده من المواد كالكرامي والاواني والمساند واخذ يضرب بها الارض كما يفعل القرد فتصبح حركاته جنونية . اما الولد فاذا غضب انطرح على الارض واتمرغ بطناً ظهر ويرفس ويخدش ويضرب كل ما تقع عليه يده ويصرخ صراخاً عنيفاً مستعظيلاً وهذا نفس ما تفعله القروء الصغيرة لان الطفل اكثر شبيهاً بالحيوان الاعجم من البالغ وقد ينأ ذلك اكثر من مرة في غير هذا المكان من المقتطف

لبست الغاية هنا ان نشرح العواطف والغرائز الانسانية او نبين كيفية تحولها وارثائها لان ذلك يستدعي شرحاً طويلاً ولا يستوفي بقالة واحدة وقد كتب دارون مجلداً ضخماً في هذا الموضوع وتابعه كثيرون من علماء الانثروبولوجيا فاقصرونا هنا على شرح عاطفتين او غريزتين لما ارتباط بالاحوال النفسانية الحاضرة التي ظهرت في الحرب العامة القائمة سوقها في عالم العلم والتمدن نستدل منها على ان الانسان وان كان قد بلغ مبلغاً عالياً من المدنية فهو

يحفظ في غرائزه ونفسانياته آثاراً من غرائز الحيوانات العجاء ونفسانياتها ويرجع بها بناموس الرجعة الى الاصل فيظهر فيه شراسة الحيوان الاعجم وتغلب على العواطف الشريفة المكتسبة على ان من حظ البشرية ان الغرائز البهيمية الكامنة فيها لا تظهر الا في احوال معينة كالحقد والبغض والانتقام في الاحوال الشخصية وحب العظمة وحب الاثرة في الاحوال العمومية التي تجر الى الحروب المدمرة والهادمة لاركان الانسانية والمدنية . وتبقى العواطف الشريفة المكتسبة غالبية في قسم كبير من البشر الذين ينشرون الدعوة الى منع الحروب واذا انفجر بركانها ودوى دويها فالى تخفيف مصائبها وويلاتها كأن في الانسان عاملين كبيرين يتنازعانه العامل البهيمي والعامل الانساني وكلاهما يجاهد للفوز بدعوته فيبيننا نرى العوامل البهيمية تلك صروح المدنية نرى العوامل الانسانية تشيد صروح الرحمة والرفق والمؤاسة فتواف جمعيات الصليب الاحمر والهلال الاحمر وتوآسي الذين يساقون الى المجزرة كالاغنام ليكونوا ضحايا الجنون وخدمة المطاعم

ان للتربية تأثيراً كبيراً في توجيه الاميال والعواطف وفي اصلاحها او افسادها فرجال الدين والعلم ينزعون الى تقوية العامل الانساني اي الى تقوية العواطف الانسانية الشريفة المكتسبة ورجال السلطة ينزعون الى تقوية الغرائز الحيوانية وهم فريقان فريق يدعو الى التوسع والاستئثار بالسلطة والمنافع العمومية وهو الذي يميل الى الحرب ويربي الامة تربية حربية وفريق يدعو الى الاستعمار السلمي ونشر المدنية وهو لا يذهب الى الحرب الا مرغماً ولما كانت مصالح الامم متباينة والمنازع مختلفة والمدارك متنوعة وكان لا بد من وجود اشرار في العالم فيرجح ان الحروب لا تبطل وان بعضها واجب لدفع شر الاشرار وتعدياتهم كما يجب قتل الحيوانات القتالة كالنمر والاسد والافعى وهذا مادعا رجال المدنية الى عقد المؤتمرات لسن نظام للحروب لتخفيف ويلاتها وحصر نطاقها في الفئة الحاربة وعدم التعرض لغير المحاربين ولا سيما للضعفاء كالشيوخ والنساء والاطفال واحترام معاهد العلم والدين والرفق بالامسرى والجرحى وكل ما عملوا من هذا النوع حسن اذ ما لا يدرك كله لا يترك جله

فاذا لم ترع السنن والقوانين التي وضعت لتخفيف ويلات الحرب واندفع فريق من المحاربين الى التخريب والتدمير وظهرت في اعمالهم ظواهر الشراسة والبغض والحقد والانتقام دل ذلك على ضعف الرقي الانساني في ذلك الفريق وعلى كونه لا يزال منخفاً في سلم المدنية واقرب من الفريق الثاني الى البهيمية

بَابُ الصَّبْرِ

الاصباغ الصناعية

يُعلم قراء المقتطف ان الاصباغ الصناعية على الوانها الكثيرة البديعة تُستخرج كلها الآن من قطران الفحم الحجري الاسود وذلك من عجائب الصناعة . وامهر الناس في استخراج هذه الاصباغ هم الالمان لانهم بنوا العمل على العلم فانقنوا فن الكيمياء واستخدموه في الصنائع كلها . وقد استخرجوا من قطران الفحم الحجري تسعمائة صبغ مختلف وبلغ ثمن ما اصدروه من هذه الاصباغ سنة ١٩١٣ اكثر من ١١ مليوناً من الجنيهات المصرية ورأس مال المعامل التي تصنع هذه الاصباغ اقل من اثني عشر مليوناً من الجنيهات ووزعت ربحاً تلك السنة بمعدل ٢٢ في المئة

وقد حسب الدكتور هس الاميركي في خطبة القاها باميركا في شهر اكتوبر الماضي ان
 فية الاصباغ الصناعية التي تستخرج في البلدان كلها بلغت منذ عامين ١٨٧٢ . ٨٩٤ ريبالاً
 اميركياً واكثرها يصنع في المانيا كما ترى في هذا الجدول

٦٨٢٢٢٨٤٦	ريالاً	قيمة ما يصنع في ألمانيا من الاصباغ الصناعية
٠ ٠٥٩٨٣٦٧٥	•	• " " " بريطانيا
٠ ٠٦٤٥٢٦٥١	•	• " " " سويسرا
٠ ٠٥ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠	•	• " " " فرنسا
٠ ٠ ٣٧٥ ٠ ٠ ٠ ٠	•	• " " " الولايات المتحدة
٠ ٨٩٤٠٨١٧٢	•	والجملة

الحرب الصناعية على المانيا

محاورة في اسبانيا

نشرت مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية محاورة بين جماعة من الاسبانيين وقعت في مرفأ من اهم مرفأ اسبانيا وهي تدل على حقيقة البضائع الالمانية وسبب رواجها وكيف ينظر الناس اليها فاقتطفنا منها ما يلي

قال احد اصحاب هذه المحاورة وهو نجار كبير من الحزب المحافظ المحب لالمانيا. يظهر لي اننا لا نستطيع ان نصدق كلمة مما نقرأ ونسمع عن الحرب فان كل فريق من الفريقين يدعي النصر ويستحيل ان يكونا كلاهما منتصرين معاً. وعندي انه اذا كان الالمان من القوة بحيث يستطيعون ان يحاربوا الممالك كلها ويغلبوها فالواجب ان يتركوا ليأخذوا ما يشاؤون من غير هذه المجازر

فقال مقاول وهو من الحزب الحر المحب لانكلترا - سترى يوماً ما ان بعض ما يقال عن الحرب صدق وان بعض المحاربين لا يكذبون وان الالمان ليسوا في القوة التي تظنها حتى يتعذر التغلب عليهم. ولكن لنفرض ان جندياً من جنود الالمان اراد ان يأخذ بيتك منك اتدعه يأخذه لانه اقوى منك

فقال النجار وهو من الجبابرة في جسمه - لا اظن انه اقوى مني ومع ذلك فاسبانيا على الحياذ ولا خوف من محبي الالمان الى هنا

المقاول - لا يأتون الآن لان الحلفاء صدوهم وكادوا يعيدونهم الى بلادهم ولكن لو كانوا تمكنوا من الاستيلاء على فرنسا فهل تظن انهم كانوا يقفون هناك. ولا يظن احد من الاسبانيين ان الالمان يحترمون حياذ اسبانيا اكثر مما يحترمون حياذ بلجيكا اذا دواخوا فرنسا وخطر لهم ان يدواخوا بلادنا

فقال رجل انكليزي كان حاضراً - ارى الناس يهتمون بالحرب هنا اكثر مما يهتم بها نحن في انكلترا

وقال شاب جاء جديداً من جامعة انكليزية ان الناس هنا لا يجادلون ويتفاوضون لانه نالهم نفع او ضرر من الحرب بل لان كل واحد يميل الى جهة ويخاصم غيره لانه لا يميل لميله

وقال جوهرى من محبي الالمان اتنا نحن الاسبانيين نخذ بسرعة وكلنا يعلم يقيناً ان

انكلترا شهرت هذه الحرب لتخرب تجارة المانيا . ومما لا نستطيع ان نفرض الطرف عنه ان تجارة المانيا سيتولأها الاضطراب ويحل بنا الفقر بسبب هذه الحرب التجارية التي اثارها انكلترا النجار - اصبحت وصاحبنا المفاوض لا يستطيع ان ينكر ان انكلترا شهرت هذه الحرب لاغراض تجارية فانها صرحت في فاتحة الحرب ان تجارتها تبقى جارية مجراها كأنها لا تهتم بمقدار ذرة بما يحل بتجارة الامم الاخرى التي بارت بسبب الحرب

المفاوض - هذا ما نقوله الجرائد المتخربة لالمانيا ولكن انت اعقل من ان تصدق ذلك الانكليزي - انا لست تاجراً كما تعلمون ولكنني لا اعلم اننا شهرنا حرباً تجارية انما اعلم ان المانيا هي التي اضرت بتجارة اسبانيا وصناعتها لا انكلترا فان صانعي الفلين خربت بيوتهم بسبب المانيا لان الالمان صاروا يشترون قشر الفلين الخام ويقطعونهُ وبيعونه بارخص مما يبيعه الاسبانيون . ونحن الانكليز كنا نشترى مقداراً كبيراً جداً من الفلين الاسباني قبلما صارت المانيا تصنعه . وحبذا لو ابنتم لي ما هي الادلة على ان انكلترا تقصد ان تعطل تجارة المانيا في اسبانيا

المفاوض - لا ادلة الا في ادمغة انصار المانيا اما انا فارى الامر على ضد ذلك لاني اريد ان اشترى بضائع انكليزية فارى الالمان حولي دائماً يضطرونني الى ان اشترى بضائع المانية وقال استاذ في احدى الجامعات ان الالمان فاقوا الانكليز بواسطة اللغة فانه ما من بيت تجاري الماني يرسل احداً من قبله الى هنا ما لم يكن عارفاً باللسان الاسباني . اما وكيل التجار الانكليز فقلما يعرف لساننا ويضطر ان يستعين بمترجم . واكثر التجار يكرهون ان يتعاملوا بواسطة الترجمان لانه قد يخدع الفريقين . اخي تاجر ويتعامل مع انكلترا وقد بلغه في بداءة الحرب ان رسوم السوكرتاه على البضائع الواردة من انكلترا زادت زيادة فاحشة فاضطر ان يتوقف عن طلب البضائع مع انه كان في اشد الحاجة اليها . وهو لسوء الحظ يجمل اللغة الانكليزية ويعتمد في كتابة مكاتبيه الانكليزية على كاتب الماني فخدعه بما قاله له عن السوكرتاه لكي لا يجاب بضائع انكليزية

دهان ونقاش - لقد خدعنا الالمان من وجوه كثيرة افي استعمل مقداراً كبيراً من الالدهان والوريش مما لا اجده في اسبانيا وكنت اجلب ما احتاج اليه من انكلترا ولكنني رأيت الاسعار غالية نوعاً والشروط صعبة ولم اكن استطيع ان اكتب اصحاب البيوت الانكليزية واسألهم لانني اجهل لغتهم . ثم جاءني منذ ست سنوات او سبع رجل يتكلم الاسبانية جيداً وقال انه آت من قبل بيت انكليزي وعرض علي شروطاً سهلة جداً فجعلت اطلب ما

احتاج اليه من الورنيش والادهان عن يده . وبالامس طلب مني واحد من الذين دهنت بيوتهم وهو انكليزي ان اعدل عن استعمال الورنيش الالماني الذي لا يحف مطلقاً وكان كثيرون من زبائني قد اشتكوا هذه الشكوى . فقلت لهذا الرجل ان الورنيش انكليزي لا الماني ولما قلت له ذلك اراني غطاء اناء الورنيش الذي كان صناعي يستعملونه في بيته واذا عليه اسم عامله شيمت Schmidt وقال ان هذا الاسم الماني لا انكليزي وكذلك عنوان العمل يدل حتماً على انه الماني وليس في ذلك كله شيء انكليزي ولكن المحل الذي كان يرسله الي كان في انكلترا . والآن ما عاد محل شيمت يستطيع ان يرسل ورنيشه الى اسبانيا ولا ادري ماذا افعل . وقد كتبت الى التجار الانكليز الذين كنت اجلب منهم الادهان اولاً وحتى الآن لم يرد اليّ جواب منهم . وفي ما تقدم دليل كافٍ على ان المانيا هي التي كانت تعتدي على انكلترا في تجارتها

تاجر في المانيا — قد عطل الالمان شغلي كله فاننا نملك اكبر معدن الزئبق في الدنيا وكنا نصنع كل المانيا التي تباع في اسبانيا ولكن تعطلت صناعتنا الآن بسبب هذه البضاعة الدون porqueria المصنوعة في المانيا وقد ارتفع ثمنها الآن ٨٥ في المئة اذ قد نفذ الموجود منها عندنا ولا سبيل لجلب غيره . وقد تناظرت البلجيكي والمانيا في تعطيل صناعتنا ولكن المانيا البلجيكية مقبولة لا كالمانيا الالمانية . والالمان يستحلون ان يعملوا كل شيء ولو عطل صناعتنا وتجارنا . انقولون ان انكلترا شهرت حراً تجارية على المانيا . اقول لكم الحق انني لا اشتري مرآة واحدة من عمل المانيا اذا امكنتي جلبها من انكلترا ولكنني لا اعرف من اكتب ولا افهم اسعار الانكليز ولا سيما اذا كانت بالجنيه والشلن والبنس . ولا بد من ان تبقى الامور على حالها الى ان تنتهي الحرب فنرجع نطلب بضائعنا من المانيا لان الانكليز لا يتنازلون الى مخاطبتنا بلغتنا والقيام بالتسهيلات اللازمة

الانكليزي — اذا كان الامر كذلك فانكلترا لا تقصد ان تعطل تجارتكم او تناظركم فيها لانها لا تتساهل معكم ولو اردتم انتم ان تشتروا مصنوعاتنا

مصور شمس — يغلط من يقول ان البضائع الانكليزية غالية واننا نفضل عليها البضائع الالمانية لانها ارخص منها . والحقيقة اننا نشترى البضائع الالمانية لان ليس لنا وصول الى البضائع الانكليزية واذا كانت البضائع الانكليزية غالية فجودتها تشفع بغلاء ثمنها . اما الآن فقد اهدت الى بيت انكليزي اقدر ان اكتبه بالانكليزية وصرت اجلب كل ما احتاج اليه منه

الانكليزي - اظنه البيت الفلاني -

المصور - كلا فان اصحابك اناس اكابر كاتبهم مرة فجا في منهم كتالوج بديع الصور ولكن الاسعار كلها بالجنيه والشلن والبنس فصعب عليّ تحويلها الى اسعارنا ثم اهتمت الى بيت آخر صغير ارسل اليّ اسعاره بمعاملتنا ومن ثم صرت اجلب كل ما يلزم لي منه واني شاكر له جداً

تاجر صوف - قرأت ان الحكومة الانكليزية محتاجة الآن الى الصوف وعندي صوف كثير خام ومنسوج وانا مستعد ان اقدم منه مقداراً كبيراً بأسعار رخيصة ولكنني لا اعلم من اغضب في ذلك . وقد ذهبت الى قنصل انكلترا فلم يستطع ان يذكر لي اسم تاجر واحد في انكلترا يشتري الاصواف . ويظهر لي ان الانكليز اقل اهتماماً بالتجارة من غيرهم

النجار - ويقال انهم محتاجون الى السكر ونحن عندنا سكر كثير ومعاملتنا واقفة عن العمل والظاهر ان لانكليز لا يمكنهم ان يكتشفوا ان عندنا سكرّاً للبيع الا اذا تعلموا اللسان الاسباني . والحقيقة انهم صاروا في درجة من الغنى تغنيهم عن الاهتمام بزيادة الكسب فقد كتبت قبل الحرب باشهر اطلب اسعار آلات النجارة من محل انكليزي فلم يرسل اليّ شيئاً

المقاول - لعلك كتبت بالاسبانية

النجار - بالطبع لاني لا اعرف غيرها

الانكليزي - وكيف انت عامل الآن

النجار - باقي على آلاتي القديمة ولكن بعد الحرب ستأتيني آلات جديدة اذ قد جاءني بالامس قائمة اسعار من محل الماني في برلين وهي رخيصة جداً

المقاول - رخيصة ودون ولكن كيف عرف هذا المحل عنوانك

النجار - جاءني القائمة ضمن جريدة أرسلت اليّ من برشلونة وجاءت قوائم مثلها الى غيري من النجارين على هذه الصورة . وقد قرأت الجريدة وحفظت القائمة

الانكليزي - اظن ان آراءك عن الحرب مستمدة من هذه الجريدة

النجار - كلاً ولكنهما من جريدة اخرى اجد نسخة منها عند باب بيتي كل صباح الاستاذ - ونحن كلنا تصلنا نسخ من هذه الجريدة كل يوم وفيها مقالات وترجمات من مقالات المانية عن الحضارة الالمانية والفوز الالمانى

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مساومات طبية وفوائد اجتماعية

المسامرة السادسة

في الحشيش

ان السكر بالحشيش لا يقتصر على القطر المصري بل هو كثير الشيوخ في افرقيا من شطوط البحر المتوسط الى رأس الرجاء الصالح ويتعاطاه في اسيا اكثر من مئتي مليون ان العادات السيئة تنتقل عدواها بالتقذوة والتقليد وتنتشر بنوع خصوصي في الصغار الذين يميلون الى تقليد الكبار في كل اعمالهم وحركاتهم لانهم لا يزالون في طور النمو فيرون كل ما فوقهم حسناً ويحاولون ان يحاكيوا من كان اكبر منهم سنّاً ورتبةً . فاذا بلغ الولد الرابعة او الخامسة من سنه اخذ يلصق شارباً على شفته العليا وسراً بان يدعي انه رجل . وفي نحو الثانية عشرة يسرق سيكارة ويشعلها ويمسكها بطرفي اصبعيه وينفث دخانها الى الاعلى وينظر اليه معجباً مسروراً . واذا اخرج الدخان من انفه حسب نفسه قد بلغ درجة الكمال والسعادة . ولا بد ان تحصل له عند ذلك اعراض التسمم بالنيكوتين الا انه اذا لم يردعه رادع استأنف العمل واعناد بعد مدة قصيرة التدخين بلا انزعاج

مررت بفتى على رصيف بقي قيماً متواتراً ورأيت الماء يتدفق من فمه كما يتدفق من حنفية فدنوت منه وعرضت عليه مساعدتي فابى وقال من حوله ان ليس ما يدعو الى مساعدة طيب لان الحادثة عادية بسيطة وعلمت بعدئذ ان ذلك الفتى كان قد تناول الحشيش لأول مرة

خصصت الكلام على الحشيش في هذه المقالة لشيوخ تعاطيه في هذا القطر ولبيان ماله من الفعل السيئ بالمراكز العصبية عسى ان يكون في ما اكتبه فائدة وعسى ان تصادف النصيحة آذاناً صاغية وقلوباً واعية

تعاطى الحشيش تدخيناً مع الدخان او بلاه وعلی هيئة منجون او اقراص او ملبس الخ

ويختلف تأثيره باختلاف الجنس والعمر والبنية فهو شديد في النساء والاحداث والضعفاء .
ويُفعل بنوع خصوصي بالجهاز العصبي ولا سيما مناطق الدماغ العقلية فيفعل بها فعلاً منها
ثم يجردّها ويضعفها ويشوشها . ويتوقف التسمم به على جرعه وكيفية استعماله وهو مثل
التسمم بسائر المخدرات حاد ومزمّن

فالتسمم الحاد يحصل لمن لم يكن معتاداً عليه واعراضه هذيان شديد ينتهي بالجنون
والاغماء واذا لم تكن كمية الحشيش كبيرة سكر متناوله فشر بنوع من السعادة وانسراح
الصدر وعقب شعوره هذا خدر عمومي ودوي في الاذنين وتخميل في اطراف الاصابع ثم
تنبّه قواه العقلية انتباهاً زائداً ولا سيما القريحة ولهذا يكون الحشاش سريع الخطاير الا
ان هذه السرعة لا تلبث طويلاً حتى تضعف فتصير افكاره قليلة الارتباط عديمة التناسق .
ويُفعل عقله ضلالاً غريباً ولا سيما فيما يتعلق بالزمان والمكان فيتوهم القريب بعيداً والبعيد
قريباً . ويرى رؤى غريبة فيخيل له ان امامه نهراً فيشمر عن ساقيه ليقطعه او هوّة عميقة
فيخفز للوثوب من فوقها . ويعقب ذلك نوم مضطرب يتقطع بالاحلام المفزعة والكابوس وبعد
بضع ساعات يستيقظ من غير ان يشكو تعباً او ان يظهر فيه اقل انحراف في الذاكرة لانه
يذكر ما حصل له من الرؤى والتخيلات بوضوح وجلاء

دعي شاب اديب الى فرح فاطعمه احد معارفه ملبسةً فاكلها وما كادت تستقر في
جوفه حتى شعر باعراض التسمم فركب عربة واسرع الى بيته وما كاد يطأ ارض غرفته
حتى وقع مصروعاً كالمت فالتفتض حرارة جلده انخفاضاً زائداً واصفرّت سمته وارت
عيناه وبلل العرق البارد جسمه وضعف نبضه وكاد يقف قلبه وتوترت عضلات اطرافه
وتواتر قيؤه واشتد كثيراً فعرضه المزاج الى خطر شديد لم ينج منه الا بعد شق النفس
اما التسمم المزمن فيظهر بعد اكتساب عادة الحشيش بالاستمرار على استعماله يومياً فتخط
القوى العقلية ويضعف عمل التغذية العمومية وتكتسب السمحة هيئة البله والبلادة ويصبح
الزواج سوداويّاً فيميل الحشاش الى العزلة والانفراد ويحشو ساكتاً او مستغرقاً في تخيلات
واوهامه ولا ينتبه لما يجري حوله من حركة او عمل وتضعف قوته العضلية فلا يقوى
على تحكيم حركات يديه . وكثيراً ما يصاب بالارتجاف وقد يصاب بالهذيان الارتجافي ويفقد
قابلية الطعام ويصاب بغثيان وقي واسهال وتتعطل وظيفته التناسلية واخيراً يهزل شيئاً
شيئاً الى ان تنطفئ حياته . ومن الحشاشين من يصاب بالجنون النوعي (المونومانيا) او
الجنون المطبق واذا لم يبلغ هذه الحالة فهو بكل حال قد صار ابله وعد في صف المجاذيب

نرى مما تقدم ان اعراض التسمم بالحشيش خطيرة وغواقبه سيئة والشفاء منه غاية في الصعوبة لان عاداته اذا تمكنت من احد تعذر عليه الاقلاع عنها فيتعذر عليه امتلاك صحته فيجب على الاهل ان يكونوا شديدي الحذر على ذويهم واولادهم من سريان هذه العدوى اليهم بسوء المعاشرة والمخالطة ويجب على رجال الوطن ان يبدلوا ما في وسعهم لاستئصال جذورها وقتل جراثيمها

بعض اطوار الصغار

يجب الانتباه لكل امر يبدو من الصغار مما لا يكون فيهم عادة لانه قد يكون نتيجة اختلال في اجسامهم . والصغار لا يبالون كثيراً ببعض الادواء اذا اصابتهم ولا يعرفون اهمية التداوي والوقاية وقد يصيب احدهم الداء المميت فلا يعرف اهله ذلك الا بعد ان يكون قد تمكن منه . واذا كان الصغير طفلاً لم يكن من سبيل الى معرفة ما يصيبه الا بالانتباه لحركاته وملاحظه جميع ما يبدو منه . زد على ذلك ان جسم الصغير رخص تؤثر فيه اقل المؤثرات وتعودته وان اكثر العاهات يمكن اصلاحها في الصغر بغير عناء كثير وتبصر اصلاحها بعد ذلك . وهالك بعض الامور التي يجب الانتباه لها اكثر من غيرها

الحركة -- اكثر ما يبدو من حركات الطفل في الاسابيع الاولى بعد ولادته حركات شفتيه وراسه واطرافه . فاذا نظرت اليه وهو يقظان رايته لا ينفك يقبض اصابعه وبسطها ويرفع رجليه ويضعهما ويضم شفتيه ويمكن الاستدلال من حركاته هذه على مبلغ قوته وصحته وعلى ما سيكون له من المقدرة الدماغية . ويجب ان تظهر فيه قوة الانتباه حوالي الشهر الثالث او الرابع من العمر وتظهر بشخص عينيه الى ما يحرك امامها او الى ما يكون لونه لامعاً ويدنى منه ثم يبعد عنه . وفي الشهر السادس تبدأ الاسنان تنبت ويرافق نبتها بعض الاعراض في القناة الهضمية والجلد وغيرها . وتأخر نبت الاسنان من علامات داء الكساح . واذا اتم الحول وجب ان يكون قد بدأ يقف ويمشي

العويل -- هو علامة الالم في الاطفال واكثر ما يتألمون من سوء الهضم ويكون عويلهم عند ذلك قريباً من بكاء الحزن ترافقه علامات الغضب وعدم الرضا . اما العويل بسبب وجع الرأس فيكون صراخاً عالياً . ونقطب الوجه في الاولاد يدل غالباً على انهم مصابون بوجع الراس خصوصاً وجع الراس الذي يتسبب عن تعب العينين

الحرارة - لا يعول على الحرارة كثيراً في معرفة حالة الولد من الصحة والمرض لأنها قد ترتفع فيه وقد تهبط لامر غير ذي بال . فقد ترتفع حرارته الى الدرجة ١٠٣ فرنهيت اذا ضرب ونظل عند هذه الدرجة من غير ان يخلل شيء من اعمال جسمه

انتفاخ ما تحت العينين - يدل على ارتخاء عضلات الوجه الذي قد يكون سببه التعب ولكنه اذا طال امره كان من علامات الضعف العمومي . واذا طال امر هذا الانتفاخ ولم تمكن العين بسببه من ان تنفتح بقدر ما يجب ان تنفتح وكان يزيد بعد النوم فهو في الغالب من اعراض مرض يربط ويجب المبادرة الى مداواة الولد

التنفس من الفم - سببه في الغالب ورم اللوزتين او نمو النسيج الغددي في اعلى الحلق نمواً يعوق التنفس خصوصاً اذا رافقه ثقل السمع وسرعة التنفس . ويرافق التنفس من الفم الغليظ في النوم

ويرافقه ايضاً في الاولاد الكبار انغراس قصبه الانف وتضيق فتحيه وقد يصحبه تضيق الحلق وبرز الاسنان الى الامام

مظاهر الوجه - لمظاهر الوجه اهمية كبيرة في معرفة حال الاولاد . ومن علامات امراض الدماغ انقباض عضلات الوجه حتى تظهر فيه امسرة لا تظهر عادة الا في الكهول وانتصاب الراس وثقوس الظهر . واذا غارت عينا الطفل عند اصابته بالامهال الصفي والقي كان ذلك دليلاً على انحطاط قواه . والتخف في الاطفال عند ولادتهم كبير الحجم نسبته الى وجوههم كنسبة ثمانية الى واحد ولكن الوجه يأخذ يكبر الى ان يتناسب حجمه وحجم الفم . ويكون في قمة راس الطفل عند ولادته بقعة لينة تبلغ بوصة مربعة وتضغر شيئاً شيئاً بنمو العظم حولها الى ان تصير مثل باقي الراس عندما يصير عمر الطفل سنتين . واذا نما العظم في هذه البقعة وسدها قبل الموعد العادي وكانت جبهة الطفل ضيقة فقد يضعف عقله بسبب ذلك . واذا تأخر انسدادها بالعظم عن الموعد العادي وكانت جبهة الولد عالية كان ذلك من علامات الكساح

وقوف الاولاد وجلوهم - يجب ان يعلم الاولاد كيف يقفون وكيف يقعدون فينبوا مثلاً من الوقوف على رجل واحدة ومن ارخاء الاكفاف حتى ثنقوس عند الوقوف ومن الانحناء على المرافق في المدارس لان هذه الامور تشوههم . واذا اعتاد الولد ان يستند الى احد مرفقيه فقد ياتوي عموده الشوكي ويؤثر صدره في اشهر قليلة

مظاهر المزاج العصبي - لا يقدر الولد العصبي المزاج ان يضبط حركاته فيظهر غير لبق

متسرعاً. ومن الوالدين من يعاقب اولاده على ذلك ويأخذهم بالشدة فيضرم من حيث يريد ان ينفعهم لان الخوف لا يكسبهم اللباقة بل يبعدهم عنها ومثل ذلك يقال في معاقبتهم على كلوح الوجه. وقد يكون سبب هذه المظاهر في الاولاد مرض الخور يا (الرقص السخي) لانها من اعراضه الاولى. اما الضحك لكل امر سوا كان تافهاً او خطيراً فذليل على ضعف الدماغ وعدم احتكامه في عضلات الوجه وتربية من كان فيه هذا الخلق تقتضي كثيراً من العناية والدراية. وتكثر اصابة الصغار بنوبات التشنج العصبي وقد يكون سببها فيهم بعض الاختلال في جهازهم العصبي ولكنها في الغالب ليست ذات بال فيهم كما في الكبار. والتبول في الفراش ليلاً عادة في بعض الصغار العصبي المزاج ويتذرع لازالتها منهم بمعالجة اخلاقهم ولكنه في الغالب امر لا شأن لارادة الولد فيه وقد يزيله ختن الولد او مداواة الاختلال الذي سببه

الاعسار — يتخذ البعض الاعسار اي العمل باليسرى دون اليمنى دليلاً على البله وضعف العقل ومن الوالدين من يعاقب اولاده على هذا الامر وذلك غلط لان سبب الاعسار امر فسيولوجي هو نمو جانب الدماغ الموكل بالشق الايسر من الجسم اكثر من جانبه الموكل بالشق الايمن ولكن يمكن تمرين الولد الاعسر على العمل يمينه فيصير اعسر يسر اي قادراً على العمل بكلا يديه على السواء

تعليم الاولاد — يبدأ بتقويم اخلاق الصغير عند ولادته ومن وجوه ذلك ان ترتب اوقات اكله ونومه الى غير ذلك ولا يعدل عن الوقت المرتب مهما اعول. ولا يلبث الصغير ان يعتاد النظام الذي يوضع له فلا يعود يعول طلباً للطعام في غير مواعده. وبعد السابعة يصير دماغ الولد قادراً على العمل واحتمال التعب القليل فيجب ان يبدأ بتعليمه عند ذلك واذا ترك وشأنه اعتاد البطالة والكسل. ويجب ان ينظر في تعليم الصغير الى ترقية مداركه وجعله يكتشف الحقائق لنفسه (انظر صفحة ٦٨ من مقتطف يناير هذه السنة) ويغلب الوالدون الذين يشجعون اولادهم على حفظ كلام غيرهم ونقله من غير ان يفهموه وخير للولد ان يكون متأنياً يفكر في كلامه قبل ان ينطق به وذلك في الغالب دليل على المقدرة على التفكير والتروي والحكم في الامور

النوم — ينام الصغير اكثر مما ينام الكبير والنوم الكافي ضروري جداً لنموي المزاج العصبي وهالك جدولاً فيه اقل عدد للساعات التي يجب ان ينامها الولد كل يوم

في السنة الاولى من العمر	٢٠ ساعة
• • الثانية	من ١٤ ساعة الى ١٦
من السنة الثانية الى الرابعة	١٢ • • ١٤
• • الرابعة • السادسة	١٠ ساعات الى ١٢
• • السادسة • الثانية عشرة	١٠ ساعات
• • الثانية عشرة الى السادسة عشرة	٩ •

نزف الدم وإيقافه

أهم الدرائع التي يتذرع بها لإيقاف النزف من الجراح التي تصيب ظاهر الجسم أربع الضغوط على البقعة التي ينزف الدم منها ورفع العضو المجروح فوق سائر الجسم والضغط على الشريان الذي يحمل الدم إلى العضو المجروح ومعالجة الجرح بالحرارة أو البرد أو الأدوية التي تجعل الأوعية الدموية تنكمش أو تساعد الدم على التجمد

(١) الضغط على البقعة التي ينزف الدم منها — إذا كان الجرح مفتوحاً غير بعيد الغور وكان الدم يشخب من بقعة مخصوصة فيه بغزارة فافضل طريقة لإيقاف نزف الدم منه أن يضغط على البقعة التي يشخب الدم منها بالإصبع إلى أن يتسنى إيقافه بوسيلة أخرى أو إلى أن يحضر الطبيب • وإذا كان الجرح قريباً من العظم في قسم رقيق اللحم كجلدة الرأس فيوقف النزف منه بضم جانبيه وضغطه على العظم بلفافة من النسيج توضع على الجرح وتربط

(٢) رفع العضو المجروح — لا يمكن الاتجاه إلى هذه الوسيلة إلا إذا كان الجرح في اليد أو الرجل فإذا رفعت اليد أو الرجل قل ورود الدم إليها وزاد انصرافه منها إلى القلب بالأوردة فيقل النزف

(٣) الضغط على الشريان الذي يحمل الدم إلى العضو المجروح — هذه أوفى الطرق بالغرض المطلوب غير أنها لا يمكن العمل بها إلا حيث يكون الشريان الذي يحمل الدم إلى القسم المجروح قريباً من ظاهر الجسم في جوار عظم • ويهتدي إلى الشريان المطلوب بتمس نبضه وهاك الأقسام التي يمكن العمل بهذه الطريقة في إيقاف النزف منها

إذا كان الجرح في أعلى الرأس أوقف النزف منه بالضغط على الشريان الذي ينبض في الصدغ على موازاة أعلى الأذن وإذا كان في مؤخرة الرأس أوقف النزف منه بالضغط على الشريان الذي يمر خلف العظم الناقى وراء الأذن

و يوقف النزف من الوجه بضغط الشريان الوجهي الذي يمر بين الذقن والرأد (زاوية عظم الفك التي تحت الاذن) على نحو بوصة من الرأد و يضغط على عظم الفك ويمكن تقليل النزف من الوجه والرأس عموماً بضغط الشريان السباتي في العنق وهو يمر وراء تفاحة آدم تحتها بقليل و يضغط من الامام الى الوراء على عظام الفقار العنقية و يوقف النزف من الكتف والابط بوضع الابهام في النقرة التي وراء عظم الكتف عند اصل العنق والضغط الى تحت فينضغط الشريان الذي يمر هناك على الضلع الاعلى واذا كان النزف من الذراع او جوار المرفق تلمس الشريان الذي في الجهة الداخلية التي تلي البدن من العضد وضغط على عظم العضد بالاصابع ويحمل الدم الى الكف شريانان يمر كل منهما عند طرف من طرفي عظمي الذراع عند اتصالهما بالكف في الجهة التي تلي البدن من اليد واحدهما هو الشريان الذي يحسه الطبيب عادة اذا اراد جس النبض و يوقف النزف من الكف بضغط احدهما اما شرايين الرجل فعائرة في العضل يصعب الاهتداء اليها ولكن يمكن ايقاف كل نزف من الرجل بضغط الشريان الفخذي على راس عظم الفخذ في الجانب الداخلي من الفخذ عند اتصاله بالبدن و يوقف النزف من اخمص القدم بالضغط على الشريان الذي يمر في الوهدة التي بين العقب والكعب في الجانب الداخلي من القدم ومن الوسائل لايقاف النزف من الاطراف عطف المرفق او الركبة او المفصل الفخذي على لفافة من النسيج توضع فيه وربط الذراع او الساق ربطاً عنيقاً ليظل في ذلك الوضع فيلتوي بذلك الشريان على نفسه ومنها ايضاً ربط قطعة حبل او منديل او غيرها حول الرجل او الذراع وادخل قطعة خشب او ما يشبهها في الرباط وادارتها على نفسها الى ان يشتد الرباط ثم تربط الخشبة نفسها لكي لا يرتخي الرباط . ويربط هذا الرباط في الاقسام التي يكث فيها اللحم من العضد والذراع والفخذ والرجل ويرافقه في الغالب ألم خفيف يمكن اجتنابه برفع اليد او الرجل قبل الربط ليقل الدم الذي في اوردها واذا كان نزف الدم غير متقطع او كان من جرح بعيد الغور كقطعنة الخنجر او كان من اصل اللسان تعذر ايقاف النزف الا على الجراح الذي يحثال على الوصول الى الشريان وربطه بخيط من الخيوط التي تستعمل لهذا الغرض

(٤) الادوية والبرد والحرارة - يلجأ الى هذه الوسائل اذا تعذر العمل بالوسائل الاخرى كما لو كان النزف من جرح في الخاصرة او رعافاً من الانف او اذا كان الدم يسيل من جميع اقسام الجرح على السواء . والبرد والحرارة افعل من غيرها في مثل هذه الاحوال . والحرارة الخفيفة تزيد النزف ولكن اذا كانت حرارة الماء بين الدرجة ١١٥ والدرجة ١٢٠ بمقياس فهرنهايت ساعدت على تجميد الدم وانكماش الاوعية الدموية كما يساعد البرد الشديد . واذا امكن اوصول الحرارة الى الجرح مباشرة كانت النجح من البرد في توقيف النزف . ومن الادوية ما يفعل فعل الحرارة والبرد مثل بركلوريد الحديد والهزالين . وانجح منها المستخلصات التي تستخلص من المحفظات التي فوق كلى الغنم ومنها الادرينالين والرينالدين والسوبرارينالين وقد صار الجراحون يعتمدون على هذه المستخلصات كثيراً

فوائد منزلية

وقاية ادوات الحديد من الصدأ

ضع في الخزانة او الصندوق الذي تحفظ فيه الادوات الحديدية قطعة من الكس الحديد غير المروى فتمتص ما في الخزانة من الرطوبة وتقي الادوات من الصدأ . وقبل ان تستعمل ادوات الحديد افركها جيداً بخرقة صوف

حفظ البطاطس

اذا اردت ان تحفظ البطاطس مدة طويلة فافرش لها طبقة من الكس الناعم غير المروى واجعل البطاطس فوقها طبقة ممكها من ٤ بوصات الى خمس ثم ذر على هذه الطبقة كلساً ناعماً ايضاً وصف فوقها طبقة اخرى وهلم جراً . ويمكن الاستعاضة عن الكس بالقش الجاف او الجبس

منع نبت العشب

اذا اردت ان تقي ممرًا في حديقة او في غيرها من ان ينبت العشب فيه فرشه بالماء الملح المحضر على الطريقة الآتية . اغل الملح في الماء بنسبة رطل من الملح الى جالون من الماء ثم صب المحلول وهو يغلي في مرشّة ورش الممر به فلا ينبت العشب فيه ولا يقيم فيه الدود نحو ثلاث سنوات . واذا نالت الممر على هذه الطريقة لأول مرة فاجعل لكل يرد مربع منه رطلاً من الملح

منع صريف الابواب

يمنع صريف الباب وقعقعتة بفرك مفصلاته بالصابون او دهنها بمزيج من جزء من الشحم وجزء من الرصاص الاسود (البلمباجين) وجزء من الصابون

بَابُ الزَّرْعِ

زراعة البطاطس

لما نشبت الحرب الاوربية وخافت المانيا من ان تصرب المجاعة اطنابها فيها اذا اقطع عنها ورود القمح وسائر مواد الطعام من الخارج جعلت اعتمادها على البطاطس فان زراعتها واسعة في بلادها وهو من اكثر الاطعمة غذاء ولا سيما النوع الذي تكثر فيه المواد النيتروجينية وزراعة البطاطس سهلة وغلته كثيرة فان محصول الفدان يتراوح بين ٢٥٠٠ افة و ٤٠٠٠ افة وقد يزيد على ذلك . ولو كان في الامكان اصداره الى البلدان الاوربية بسهولة او لو سهل خزنه من سنة الى اخرى كالحبوب لوجب ان نتسع زراعته في هذا القطر جداً . ولكن اذا زرع منه ما يكفي لمقطوعية البلاد صيفاً وشتاءً اغنى عن جانب كبير من القمح والذرة والفول والحم

والارض الصالحة لزراع البطاطس هي الخفيفة الطينية الرملية ويجب ان تسمد بكثير من السباخ البلدي وتحث جيداً حتى تنعم

ويستغل في القطر المصري موسمان من البطاطس . الاول الموسم الصيفي ويزرع من اواسط يناير الى آخر فبراير . والثاني الموسم الشتوي ويزرع من اواسط اغسطس الى اواخر اكتوبر . ونقلع رؤوس البطاطس بعد زرع بثلاثة اشهر الى اربعة

وكيفية زرع ان تخطط الارض خطوطاً عمقها ١٥ سنتمتراً والبعد بينها ٧٥ سنتمتراً وتختار الرؤوس الملساء السليمة ويوضع الرأس برمته في الحفرة التي تحفر له وهو الافضل او يشق قطعاً طولاً بحيث يكون في كل قطعة منه برعمان وتزرع القطع ويكون البعد بين كل حفرة والتي تليها ٣٠ الى ٣٥ سنتمتراً . ويمكن وضع الرأس او القطعة في قاع الخط ونطيقته بالتراب من غير حفرة حتى يكون سمك التراب نحو ٨ سنتمترات . ويحتاج الفدان من ١٤ قنطاراً الى ١٥ قنطاراً لاجل التقاوي

والذي يزرع زراعة صيفية من البطاطس هذه السنة يصعب عليه ان يحفظ التقاوي منها الى الزراعة الصيفية التالية لان براعم البطاطس تنمو لذاتها في غضون ذلك ولو لم تزرع في الارض ولا سيما اذا وضعت في مكان حار رطب . فلا بد اذاً من جلب التقاوي من

مكان استغل منه البطاطس حديثاً . ويحسن بالمزارع ان يزرع جانباً من ارضه بالبطاطس الصيفي وجانباً بالشتوي . يأخذ تقاوي الشتوي من الصيفي وتقاوي الصيفي من الشتوي ولا بد من عزق ارض البطاطس جيداً حتى تبقى ناعمة يسهل انتشار الجذور فيها ولا بد أيضاً من ابقائها خالية من الاعشاب

زراعة البطاطا الحلوة

البطاطا الحلوة اقدم استعمالاً من البطاطس واطيب طعماً واكثر غذاءً . واذا كثرت زراعتها في هذا القطر كان منها غذاء صالح يقوم مقام جانب كبير من الحبوب والاثمار . وهي كثيرة الغلة يبلغ محصول الفدان منها ٤٠٠٠ اقة الى ٥٠٠٠ اقة وقد يبلغ وزن الراس الواحد في جزيرة جاوى عشرين اقة

وهي انواع كثيرة اشهرها الالبيض والاحمر . والالبيض ورقه مستدير غير مشرّم والاحمر ورقه مشرّم او ذو فصوص . وكلها تجود في الاراضي الخفيفة الرملية ولو كانت قليلة الخصب . ولكن لا بد من ان تكون الارض قليلة الرطوبة او جافة لكي تكثر غلة البطاطا فيها . والارض الواطئة الحارة اصلح من غيرها

وتزرع البطاطا الحلوة من قطع تقطع من اغصان النبات ويجب ان يكون طول القطعة نحو قدم ويظهر نصفها في التراب فلا يمضي وقت طويل حتى تنبت الجذور منها وتنمو سريعاً . ولا بد من حرث الارض جيداً قبل ذلك او عزقها وطمر الحشائش التي فيها حتى تصير سداً لها . ثم تخطط ويجعل البعد بين الخط والذي يليه ٦٠ سنتمراً . وتزرع البطاطا في الخطوط والبعد بين كل قطعة واخرى ٣٠ سنتمراً . وحينما ينمو النبات وتمتد فروعها تنقى الاعشاب من الارض

ووقت زرع البطاطا الحلوة في القطر المصري من مارس الى اغسطس والزرع في مايو افضل من الزرع في غيره . وتسمد الارض بالسباخ البلدي . وتجنّب البطاطا بعد نحو خمسة اشهر من وقت زرعها واذا بيعت الاقة منها بنصف غرش بلغت غلة الفدان ٢٠ جنيناً الى خمسة وعشرين ولكن المرجح انه اذا كثرت زراعتها رخص ثمنها جداً فبيعت الاقة بربع غرش . ولكن منها فائدة أخرى وهي ان اوراقها واغصانها الطرية علف جيد للمواشي على انواعها كالخليل والبقر والغنم والمعزى والارانب

زراعة التبغ في القطر المصري

ابنًا في الجزء الماضي انه اذا امكنا ان نزرع تبغًا (دخانًا) في القطر المصري مثل التبغ التركي والرومي تروج سوقه في اوربا واميركا وجب ان لا نتأخر الحكومة المصرية عن اعادة التصريح بزراعته لان الفائدة منه تفوق الفائدة من زرع القطن فدائنًا لفدان ولكن تبقى لديها صعوبة اخرى وهي ماذا تفعل الحكومة حتى لا تخسر المبلغ الطائل الذي تناله الآن من جمرك الدخان قال صاحب السعادة سعيد باشا شقير في ما كتبه الى صاحب الدولة متصرف جبل لبنان في هذا الموضوع ما نصه

« ما هي افضل سياسة مالية تتبعها انخطر زرع الدخان ونفرض ضريبة على ما يدخل من الخارج كما تفعل انكلترا ومصر ام نترك زراعته حرة ونفرض ضريبة على محصوله حسب زنته كما تفعل المانيا او على معامل صناعته كما تفعل روسيا والولايات المتحدة ام نجعله احتكاراً بيد الحكومة كما تفعل فرنسا والنمسا او بيد شركة مقابل مبلغ معلوم كما تفعل اسبانيا والبرتغال »

ثم افاض في الكلام على زرع الدخان في لبنان وفصل ان لا تمتع زراعته منه ثم قال « ولكن اذا جادت زراعة الدخان فيه واستغنى عن الدخان الاجنبي فلا تعود الخزينة تنتفع منه بشيء الا اذا فرضت ضريبة على المحصول حسب زنته او على المعامل التي يصنع فيها وحظر بيع لفائفه بدون رخصة خصوصية كما هي الحال في روسيا والمانيا » والظاهر ان افكار البعض (في لبنان) متجهة نحو اصوصية الاحتكار وجعله بيد شركة تسيطر على زراعته وتولى مشتمراه وصناعته وبيعه ٠٠٠ وقد اشترت في ما سبق الى ان اخبار الام الراقية دلّ على ان جعل الاحتكار بيد شركة من الاغلاط الاقتصادية التي اقتضت ضررها فعدلت عنه بعد ان كلفها خسائر كبيرة ٠ وعليه فلا نعذر اذا جعلناه نحن في يد شركة الا اذا كان لدينا اسباب قوية تضطروننا الى ذلك فنفضله مرغمين ربنا نستطيع ان نتولاه بانفسنا »

وبلي ذلك كلام مسهب على الشركة التي تعطى الاحتكار لان الحال في لبنان تقتضي ذلك الان ٠ اما القطر المصري فلا داعي فيه للاحتكار ولا يراد ان يزرع الدخان فيه للمقطوعية المحلية فقط لانه اذا ثبت انه لا يمكن اصلاح الدخان المصري حتى يماثل الدخان التركي والرومي فلا فائدة من زراعته لانه لا يكون مطلوباً واذا ثبت انه يمكن اصلاحه

حتى يماثل الدخان التركي والرومي وجب حينئذ التوسع في زراعته حتى يكفي للمقطوعة المحلية وتصدر منه مقادير كبيرة الى اوربا واميركا كما يصدر من الدخان التركي والرومي ولا يتعد حينئذ على القطر المصري ان يناظر كل الاقطار التي تزرع دخاناً لان غلة الفدان منه لا تبلغ في بلاد اخرى ما تبلغه في القطر المصري قياساً على ما كنا نراه فيه قبلما أبطلت زراعته فاننا كنا نرى طول شجرة الدخان مترين او ثلاثة وورقها كبير غليظ

واذا امكن اصلاح الدخان كما تقدم وبلغ الصادر منه في السنة مئة مليون اقة فقط وهي محصول نحو مئة الف فدان فقط وفرضت الحكومة رسماً مقداره غرشان فقط على كل اقة تصدر من القطر اصحابها من ذلك مليوناً جنيه اي مقدار ما تناله الآن من جمر الدخان وذلك من غير ان تزيد الضريبة على الاطيان التي تزرع دخاناً واذا زادت عشر جنهيات على الفدان اتاها من ذلك مليون جنيه آخر . هذا عدا الفائدة الكبيرة التي ينالها زارعو الدخان والذين يعملون بريه وعزقه وجمعه وتحضيره للبيع لان المئة مليون اقة التي تحصل من مئة الف فدان تباع للخارج بنحو عشرة ملايين من الجنهيات على الاقل واذا صنعت سكاو فقد تباع بخمسين مليوناً من الجنهيات . والعبرة كلها في زرع نوع من الدخان يبلغ في جودته احسن انواع الدخان التركي والرومي . فاذا كانت تربة القطر المصري وحرارته لا تمنعان ذلك وثبت بالتجربة امكان الحصول على دخان جيد كما تقدم فالمصاعب الاخرى لا يتعدّر التغلب عليها

تنظيف الشجر من الحشرات

ذكرنا في مقتطف يناير صفحة ٩٢ خلاصة ما نشره احد علماء الاميركان عن اخباره لنقيع الشجر بسيانيد البوتاسيوم لتنظيفه من الحشرات التي تكون عليه . وقد اطلع احد علماء الزراعة الاميركيين على ما نشره ذلك العالم فكتب الى احدى المجلات العلمية يقول انه يعرف شركة في احدى مقاطعات ولاية بنسلفانيا من الولايات المتحدة الاميركية تتعاطي معالجة الاشجار على هذه الطريقة منذ زمن ولكن علاجها يقتل كثيراً من الاشجار . وقال ايضاً انه خفض اشجاراً كثيرة عولجت كذلك فماتت او بدأ الموت فيها حيث ثقت ووضع فيها سيانيد البوتاسيوم . ورأى اشجاراً يدعي الذين عالجوها على هذه الطريقة ان معالجتهم لها نظفتها من الحشرات ولكنه يشك في انه كان عليها حشرات قبل معالجتها . ورأى فوق ذلك ان الاشجار التي قتلها السيانيد او الدواء الآخر الذي عولجت به اكثر من الاشجار التي قدرت

ان تحمله . وعنده ان السيانيد اذا عولج به الشجر على هذه الطريقة يذوب في عصير الشجرة ويمجرى معه الى اقسام الشجرة وقد يفي بالغرض المطلوب بقتل الحشرات ولكنه شديد الخطر على الشجر بقتله في الغالب فيجب ان يحترس كثيراً في معالجة الشجر به

الصادرات الزراعية

انتهى عام ١٩١٤ وقيمة الصادرات المصرية تزيد على قيمة الواردات مليونين و٣٦٧ ألفاً من الجنيهات لا غير . ومعلوم ان هذه الزيادة في قيمة الصادرات لا تكفي لابقاء فوائدها من الحكومة وديون الاهالي ولا لابقاء نصف هذه الفوائد . وكانت السنة التي قبلها احسن منها نوعها لان زيادة قيمة الصادرات على قيمة الواردات بلغت ثلاثة ملايين و٧٩٧ ألف جنيه واحسن منها سنة ١٩١٢ لان قيمة الصادرات زادت على قيمة الواردات فيها ثمانية ملايين و٦٦٦ ألف جنيه . ولا ندرى كيف تكون سنتنا الحاضرة فقد نقصت قيمة الصادرات في يناير هذه السنة عما كانت في السنة الماضية مليوناً و٨٥ ألف جنيه فانها بلغت ٢٦٨٢ ٣٣٦ ٢٦٨٢ جنيهها وكانت في يناير من العام الماضي ٣٧٦٧ ٣٦٢ ولكن قيمة الواردات نقصت اكثر من ذلك فانها كانت في العام الماضي في يناير ٩٣٧ ٤٧٤ ٢٤٧٤ جنيهها فبلغت في يناير هذا العام ١٦٦ ٩٩٠ اي انها نقصت ١٤٨٤ ٧٧١ واذا توالى النقص على هذه النسبة في باقي شهور السنة اي اذا اقتصد سكان القطر الاقتصاد الواجب في نفقاتهم اجتازوا هذه الازمة المالية بسهولة . فقد نقص ثمن ما جاء القطر من الحبوب والاثمار ٢٤١ ٢٢٩ جنيهها ومن السكر ومن المنسوجات على انواعها ٢٧٧ ٨٢٨ جنيهها ومن الخشب والفحم والمركبات ٦٧٦ ٢٤٠ جنيهها ومن الحديد وغيره من المعادن ٢٥٢ ٠٠٠ جنيهه ومن الخضروات كالطرايش والثياب وما اشبه ١٧٣ ١٥٠ جنيهها اما الصادرات الزراعية فنقص منها ثمن القطن الصادر نقصاً فاحشاً بلغ ١٠٥٣ ٥٠٨ ونقص ثمن الصادر من بزر القطن ١٩٨ ٦٣٢ جنيهها . وسائر المواد نقص ثمن بعضها وزاد ثمن البعض الآخر واهم ما زاد ثمن الصادر منه السكر والذرة وزيت القطن . الا ان ثمن ثمن القطن في فبراير وازدياد المشحون منه يزيدان قيمة الصادر في فبراير كثيراً . واذا بقي الوارد على حاله فلا بد من تحسن الحالة المالية قريباً . ثم اذا جاء موسم الحبوب جيداً كما تدل الدلائل حتى استطاع القطر ان يصدر الزيادة من القمح والفل في اوائل الصيف انفرجت حلقات الضيق المالي نوعاً لكنها لا تنفرج تماماً ما لم تضع الحرب اوزارها ويعود سعر القطن الى ما كان عليه قبل الحرب

والاسعار الحاضرة للقمح والشعير والبقول حسنة جداً واسعار الذرة على انواعها معتدلة وكذا سائر الحبوب كالحمص والعدس ونحوها ولكن لا ينتظر ان يصدر منها غير القمح والبقول والشعير وقليل من الذرة واهم منها السكر فان موسمهُ كبير واسعارهُ عالية ويمكن اصدار مقادير كبيرة منه

انضاج الفاكهة صناعياً

قال الاستاذ فرنسيس لويد الاميركي ان قبوضة الفاكهة غير الناضجة سببها التنين والتنين لا ينقص في الفاكهة اذا نضجت ولكن يطرأ عليه تغير كيميائي اذ يتحد مع مادة اخرى فينتج ذوبانه في اللعاب وتأثيره في اللسان . ويمكن العمل على انضاج الفاكهة بجعل التنين يتحد مع غيره من المواد بواسطة الحرارة او الكحول او الخل او غاز الحامض الكربونيك (وبعض اهل مصر يعمل على انضاج البلح بسلقه او تقعه في الخل)

ويذوب التنين في الماء واللعاب ويكون في الفاكهة في اغلفة تنشق عنه في الماء واللعاب فيؤثر عند ذلك في اللسان ويشعر بقبوضته . وعندما ينضج الثمر يتحد التنين مع غيره فيتحد في اغلفته ويصير غير قابل للذوبان

ولا بد من ان تكون الفاكهة من الانواع التي تكثر فيها المواد النشوية كالرموز والبلح فتقوم المواد النشوية فيها الى سكر في اثناء عملية الانضاج . اما الثمار التي لا تحتوي على مواد نشوية كالبرتقال فلا يمكن انضاجها على هذه الطريقة فيظل طعمها على حاله ولو تغير لونها وقد اتفق جميع الكيماويين الذين بحثوا في هذا الامر ان الفاكهة المنضجة صناعياً نافعة مثل الفاكهة التي تنضج طبيعياً

سمعان نجار

الزيارة السلطانية لمدرسة الزراعة العليا

زار صاحب العظمة السلطان حسين كامل مدرسة الزراعة العليا في ٢٣ فبراير الماضي وكان تلامذة المدرسة وعددهم ١٥٤ طالباً جالسين في غرف التدريس المختلفة فدخل اولاً فرقة السنة الرابعة العليا وكان الاستاذ الفونس افندي جريس يلقي درساً في تربية المواشي ويشرح للطلبة كيفية التأصيل لتحسين النتائج وذلك باختيار الاصالح فالاصالح من ذلك النتائج ونوليده على التوالي الى ان يتحسن النتائج التحسين المطلوب . فسأله عظمته هل تليقت دروسك في مصر او في اوربا فقال بدأت علمي في مصر ثم اتممته في انكلترا . وبعد ما سمع

عظمته قسمًا من درسه قال ان التلقيح في النبات يأتي بالفائدة المطلوبة حالاً فما نلقه في
 اول العام نجني من ثماره الجديدة التي لقمناه بها قبل آخره خلافاً للمواشي فان تأصيلها ليس
 بالامر اليسير وكثيراً ما تمر السنوات العديدة على توليد المواشي وتأصيلها من غير ان نحصل
 على النتائج المطلوب وقد جربت ذلك بنفسي في الاغنام بمديرية الجيزة فكان النتائج لا يحسن
 الا بعد بطون عديدة وقد يعود في آخر الامر الى اصله بلا جدوى . ثم التفت الى الطلبة
 وقال انكم ستمتون دروسكم بعد ثلاثة اشهر او اربعة وتنالون شهادة الدراسة العليا وهذه هي
 اول سنة يخرج فيها الطلبة بالشهادات العليا من هذه المدرسة بعد جعلها مدرسة عالية ولذلك
 رأيت ان اوجه عنايتي اليكم واهتم بمساعدتكم وقد سألت سعادة وزير الزراعة فاخبرني انه
 سيأخذ عدداً كبيراً منكم في خدمات الحكومة ولكن يا اولادي اذا لم تسمح حالة الميزانية
 بتوظيفكم جميعاً فاني اتكفل بتعيين من يريد الاستخدام ويبقى منكم بلا وظيفة في وظائف
 عندي في الاوقاف العمومية او الاوقاف الخصوصية او الخاصة ولا تعدوا ذلك فضلاً مني
 فان منصبي يقضي عليّ بان اساعدكم فساعدني لكم في هذه الحال انما هي فرض واجب
 فقابل الطلبة هذا الخطاب الشريف والحنان الوالدي بالدعاء لعظمته

ثم سار الى فرقة السنة الاولى وكان الاستاذ محمود افندي مصطفى الدمياطي يلقي درساً
 في تلقيح النبات فاصغى عظمته الى ان اتم درسه ثم خصه للطلبة بعبارات وجيزة قائلاً ان
 هذا التلقيح يتم بواسطة الهواء والحشرات

وانتقل الى القسم الاول من السنة الثانية وكان الاستاذ المستر مكفرسن يدرس فيه
 الطبيعة العملية فدنا عظمته من الطالب عباس افندي نافع وكان يجرب في آلة خاصة ارتفاع
 الماء في الاراضي الزراعية الرملية والاراضي الطفيلية فسأله عن ذلك فشرحه شرحاً وافياً
 وقال ان الماء يصعد سريعاً في الرمل الى حد محدود ثم يبطئ اما في الطين فيصعد ببطء ولكنه
 يستمر في الصعود وهذا هو السبب في ان الاراضي الرملية تحتاج الى ماء كثير لاروائها
 فسر عظمة السلطان بهذا الجواب وسأله عن بلده والمدرسة التي تخرج فيها فقال اني
 من دنديط بمركز ميت غمر وقد تخرجت في المدرسة التوفيقية فاثني عليه . ثم خطا بعض
 خطوات الى جهة الباب وعاد فالتفت الى الطالب وقال اني ممنن من جميع الطلبة ولكني ممنن
 منك على نوع خاص

ودخل القسم الثاني من السنة الثانية وكان يدرس فيه الاستاذ محمد افندي صبحي
 الكيمياء العملية ومعه المستر برنز . ثم معامل الكيمياء الاخرى المعدة للتحليل وكان الطلبة يشتغلون

بفضير غاز الاستصباح من تقطير الفحم الحجري فسأل عظمته أحد الطلبة عما يفعله فين له المواد التي تنتج عن تقطير غاز الفحم فسر به واثني عليه
وسأل عظمته عبد الواحد افندي فهمي مدرّس الكيمياء الزراعية عن اللبن وهل الغذاء يؤثر في كميته وفي نوعه وهل يختلف مقدار السمن الذي ينتج من اللبن على طول السنة باختلاف الفصول والازمان ثم ما هي كمية السمن التي يمكن الحصول عليها في كل مئة رطل من الحيوانات التي تحلب في مصر كالجواموس والبقر

فاجاب ان كمية السمن تختلف باختلاف الحيوانات التي تحلب كالجواموس والبقر فان لبن الجاموس يستخرج منه السمن بمعدل ٧ في المئة خلافاً للبن البقر فان ما يستخرج منه يكون من ٣ الى ٥ في المئة اما الاغذية فلا تؤثر كثيراً في كمية السمن ولا يمكن ان يفرق مقدار السمن الذي يستخلص من اللبن بسبب الغذاء اكثر من نصف في المئة وانما تؤثر الاغذية في طبيعة السمن كأن تجعله ناعماً او رملياً — وتزيد عادة نسبة السمن المستخرج من اللبن في آخر العام وهو الموعد الذي يقل فيه مقدار اللبن

ثم صعد عظمته الى الطبقة العليا وزار القسم الثاني من السنة الرابعة الخصوصية وكان الاستاذ محمد افندي زكي سري يدرس المساحة والرسم فتخلل عظمته الطلبة وشاهد الرسوم التي امامهم وسأل محمد جبه افندي أحد الطلبة عن فعل السماد في تحسين حال المزروعات قائلاً هل يفيد السماد الفوسفاتي زراعة الفول وهل يفيد القمح كما يفيد الفول وهل فعل السماد البلدي سريع كفعل السماد الكيماوي فاجاب ان السماد الفوسفاتي يفيد الفول والقطاني لانه يكسب الارض المادة الفوسفاتية وهي قليلة في تربة مصر ولكنه لا يفيد القمح وانما يفيد نترات السودا وذلك لانها تزيد الازوت في تربته ثم ان السماد البلدي ليس سريع الفعل كالسماد الصناعي

وسأل عظمته حسن افندي الهلباوي الطالب عن القطن المزروع في الارض العالية والقطن المزروع في الارض الواطئة وايهما افضل فاجاب الطالب جواباً تناولته عظمته وشرحه شرحاً زراعياً دل على غزارة معارفه وسعة تجاربه في الشؤون الزراعية

وسأل الطالب عبد الحليم سري عن طرق اصلاح الاراضي الملحة فاجاب ان اصلاحها يكون بزرعها ازراً قال عظمته واذا لم يكن عندنا نقاوي لزراعة الارز فما هي الطريقة لاصلاحها ونظهيرها من الملح اجاب انشاء المصارف
فسر عظمته من اجوابهم جميعاً وشكرهم

وزار بعد ذلك مكتبة المدرسة ثم دخل القسم الاول من السنة الثالثة وكان الاستاذ محمد افندي شوقي بكير يدرس الفصيلة الباذنجانية في علم النبات ومعه المسيو دافيدسن وعبد القادر افندي فؤاد وسأل عظمته طالباً في هذا القسم عن اسمه وبلده . فقال ان اسمه محمد سلامه وان بلده طنطا فسأله هل تميل من طبعك الى الزراعة وهل انتم مزارعون اجاب ان عائلتي تشتغل بالتجارة ولكني انا رغبت في الزراعة وجئت اطلبها في هذه المدرسة . قال عظمته اذن انت من عائلة سلامة التجار الكبار في طنطا انني اعرفهم وكثيراً ما اشتريت من بضائعهم ان عائلتك مجتهدة في عملها فكن انت مجتهداً في عملك سواء كان زراعة او تجارة او صناعة اسوة بعائلتك

وانتقل عظمته الى القسم الثاني من السنة الثالثة وكان الاستاذ نعمان افندي محمد بدرس الحشرات وقد شغل اكثر الطلبة بتشريح الجراد الذي ظهر اخيراً في مديرية الجيزة فسأل عظمته بعضهم عن الجراد واضرارهم وهل ظهر لهم من تشريحه انه وضع بويضاته فاجابوه اجوبة سديدة وقالوا ان التشريح اثبت لهم ان بعضه وضع بويضاته وبعضه لم يضعها بعد ثم دخل القسم الاول من السنة الرابعة الخصوصي حيث يدرس الطب البيطري وكان الاستاذ راغب افندي جرجس يلقي درساً في الطاعون البقري فسأله بماذا تنتقل العدوى من الحيوانات المريضة الى الحيوانات السليمة فقال بالفرفزات كالبراز واللعاب وغيرها

وزار عظمته بعد ذلك غرفة ناظر المدرسة حيث كتب اسمه الشريف في دفتر الزيارات وقال عند دخوله اليها اني دخلت هذه الغرفة مرة قبل الآن في ايام المستروليم ولاس ثم التفت الى سعادة وزير الزراعة وجناب ناظر المدرسة وحضرة وكيلها وقال اني زرت هذه المدرسة ثلاث مرات منذ انشائها واؤكد لكم اني وجدت فيها في هذه المرة ارقى كثيراً منها في الايام الماضية فقد تقدم الطلبة تقدماً محسوساً وظهر لي من الاجوبة التي اجابوا بها على اسئلي انهم فاهمون جيداً للمواضيع التي سألتهم عنها فاشكركم جميعاً على ما رأيته من نظام المدرسة وترتيب الدروس واشكر عناية القائمين بها واثني على الطلبة وحسن اجتهادهم وما ابدوه من الاستعداد في المجابة على اسئلي لهم في الزراعة والحشرات والنباتات وغيرها فاستمروا على ذلك وواظبوا على هذا الاجتهاد والسعي المشكور في اعلاء شأن هذه المدرسة وترقية الطلبة

فاجابة سعادة وزير الزراعة قائلاً ما دامت اعمالنا مشمولة بانظار مولانا السلطان فاننا لا نفتر طرفة عين عن السعي في كل ما يؤول الى اكتساب رضاه السلطاني والتفاته العالي ثم ودع عظمته الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل من الحفاوة والاجلال

بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهيم وتشجيعاً للاذهان . ولكن الهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فحين برأى أنه كلف ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر كظنظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالعبارات الوافية مع الاميجاز تستقر على الطولة

النوموزان ومرض السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

قرأت ما كتبه حضرة الزميل الفاضل الدكتور شخاشيري اعتراضاً على ما كتبتُه عن المعالجة بالنوموزان وعن نفعه في بعض الامراض . وتعليقاً على ذلك اقول اني لم اكتب ما كتبه الا وانا مقتنع بان التحسن الذي حصل في الحوادث التي ذكرتها كان للدواء يد فيه وان كان بعض الذين شفوا عاوده المرض لسبب من الاسباب كما سيجي

ان اجسام الناس ليست متماثلة في القوة والمناعة والمعروف في شفاء التدرن عند جمهور اطباء انه يحصل بتكون الياف جديدة تحيط بمستممرات المكروبات فتحصرها في مكانها فلا تعود تفعل فعلها المضر بالجسم . فاذا كان جدار هذا الحصر متيناً وزاد عليه الجسم كل يوم حاجزاً جديداً امتنع خروج المكروب حتى يصير هو والجدار المحيط به كتلة واحدة . واذا لم يكن الجسم الجدار قوياً او بناه قوياً ثم وهن لسبب من الاسباب كاجهاد الجسم في الشغل او عدم اعطائه قسطه من الراحة او قلة تنشق الهواء النقي او قلة الطعام المغذي افلتت المكروب من هذا الحصر واعاد الكرة على الجسم وربما كانت المعركة الثانية شرّاً من الاولى على المصاب . وهذا لتعليل ما يحصل عادة للمصابين بالتدرن الذين يشفون ويعاودهم المرض

اما زعم المخترع بان الدواء يقتل المكروب فبني على ما تحقق من انه يقتله في المستنبت ويقتل ايضاً غيره من المكروبات كمكروب الطاعون مثلاً فانه يقتله في المستنبت في دقيقتين من الزمن وهو لا يموت في غيره في بضع ساعات . فاذا كان يميت هذه المكروبات بهذه

السرعة ولا يضر بالجسم فلا بأس من استعماله وتفضيله على غيره حتى يثبت عدم افضليته بالتجارب المتعددة

اما اذا كان لا يفيد في كل الاجسام على السواء فذلك لتفاوت التلف الذي يكون قد حل بالجسم قبل المداواة به . فاذا بلغ التلف في الجسم مبلغاً كبيراً تعذر عليه ان يسترد قوته معها كان فعل الدواء . وامثلة ذلك كثيرة منها ان المصاب بالدفثيريا اذا تاخر حقه بالمصل لم ينفعه لان الجسم يكون قد تسمم ولم تعد خلاياه تقدر ان تكافح المرض حتى ولو جاءها المدد من المصل

اقول هذا وانا لا اعتقد ان النوموزان يفعل العجائب او انه الدواء الوحيد لمرض السل ومخترعه نفسه لم يدع مثل هذا الادعاء . ولكن داء السل من اصعب الادواء ولم يكتشف له حتى الآن دواء يشفيه فيجب والحالة هذه ان يجرب له دواء قوي الفعّل قاتل للمكروب وغير مضر بالجسم وهذه الشروط متوفرة في النوموزان . ولا شك عندي انه كان اكبر العوامل على شفاء المرضى الذين عالجتهم به وان كان عددهم غير كافٍ لبناء حكم . والدكتور لاسيري الذي يستشهد به حضرة الدكتور شياشيري لا يزال يستعمل النوموزان في كل حادثة انخفاط مسبب عن التدرن وهو يرى له فائدة كبيرة . ومع كل هذا فان حضرة الدكتور يشترك معي في الاعتقاد بان هذا الدواء منبهٌ للاعصاب وممدد للاوعية الدموية والطب كنه مبني على تقوية الاعصاب وتمديد الاوعية الدموية لكي يكثر ورود الدم الى العضو المصاب او بعبارة اخرى مساعدة الطبيعة على مقاومة المرض . وعسى ان لا اكون مخطئاً في ما قدمت لاني لم اقصد الا خدمة الحقيقة والسلام

الدكتور يعقوب زعرب

مصر

متفرقات طبية

قال الدكتور بريان الاميركي ان على الاطباء ان ينصحوا الناس ان لا يدخلوا الى آذانهم ادوات صلبة بل ينظفوها باصابعهم اذا ارادوا تنظيفها وان لا يدخلوا الماء الى الاذن الداخلية وان يبقوا انوفهم وخياشيمهم خالية من المخاط وان لا يجسوا الهواء بضغط انوفهم عندما يخرجون المخاط منها

وعنده ان كثيراً من عاهات السمع سببه الاهمال في مثل هذه الامور . ثم ان حالة

الجسم عموماً تأثيراً كبيراً في السمع فان اعضاء الجسم واعماله المختلفة شديدة الارتباط بعضها ببعض فاعتل بعضها لاعتلال غيره . ومن العلل التي تضعف السمع اذا حلت بالجسم فقر الدم وتصلب الاوعية الدموية واختلال عمل التغذية والروماتزم والنقرس وقلة الافراز من احدى الغدد المهمة والتسمم بالمسكرات او غيرها هذا ناهيك عن الزهري الذي يتلف جهاز السمع كما يتلف غيره من اعضاء الجسم . واذا كان سبب الصمم علة من هذه العلل عمل على ازالة العلة التي سببته فيزول . ولكن لا بد في كل حال من الاعثناء بامر الحلق والبلعوم والاذن نفسها . ويجب الحذر من دخول الاجسام الغريبة الى الاذن والاعثناء الزائد بالاذن والحلق في الذين يصابون بالحميات الطفحية وحصى التيفويد والدفتيريا والسعال الديكي والتهاب الرئة والزهري فان الذين يصابون بالصمم بسبب هذه الامراض يبلغون ٤٧ في المئة من جميع الذين يصابون بالصمم وتكون وطأة الصمم عليهم اشد فيتعذر شفاؤه اذا لم يبادر الى معالجته في اول امره . واذا نتج الصمم عن تعطل العصب السمعي بسبب مرض اصاب الجسم فالغالب ان يعود العصب الى عمله ويزول الصمم بشفاء الداء الذي سببه . وفي جميع الاحوال لا بد من الانتباه لحالة الجسم العمومية وتنظيف الاذن بالمطهرات والمعمقات

اصيب رجل بشلل شقيه الايسر بسبب نزف في مخه فعي عن النطق نحو اسبوع ثم انطلق لسانه وظهر عند ذلك الشيب في الجانب الايسر من شعر رأسه وشاربيه وحاجبيه مع بقاء سائر شعره على حاله . فعرض الطبيب الذي كان يعالجه ذلك على جملة من زملائه الاطباء فاخبره احدهم انه رأى حادثتين من هذا النوع وقد قيل في تحليل ذلك ان الشلل يؤثر في الاعصاب التي تتصل ببصل الشعر تأثيراً يجعل الشعر يشيب

سمعان بنجار

من ولد الى والده

جمعت من زهرات الحب طائفة
لكن من قبلاتي ما أضرت بها
وما الوداد الذي أراعاه مكتماً
كم ملان ودّه دهرًا وليس له
أرى الحياة فصولاً طال أو لها
وان يكن قد مضى الماضي بلا أثر

هدية لابي في عيد ميلادي
والزهر يذبل من حرّ الهوى الصادي
الأكصافي النسيم المنعش الهادي (١)
من الوفاء شعور المخلص الفادي
واقصر العيش فصل المقبل الغادي
فاليوم أنصف آبائي واجداديه

(١) اي الهادي

وليس دهرٌ تولَّى مضعفاً أملي
لبستُ من خيرك الوافي نصير على
قد بات جودك مشكوراً بكلِّ فمٍ
الصائغ المدح لا تهدي جواهره
المبدع السحر لا يمضي عليه ضحى
المرحيك بيت بات قائله
أخشى دوام قصوري عن جزاء أبي
سيان كنتُ صبياً أو هرمتُ فما
وما الحنين الذي أهديه متمزجاً
ان عشتُ فالغد في تكريم ذي كرم
وان أمتُ فثنائي خالدٌ ابدأ
وليس غير الألى ضحراً لتريتي
عيدي هناؤك لا يومٌ وُلدتُ به
دعني أعددُ ديوناً أنت مغفلها
دعني أسطر بياناً انت ملهمه
مالي سوى هممة للخير عاملة
وليس يرفعني مدحٌ يقال سدى
مالي سوى وطن أبي الرجوع له
وربَّ فردٍ كبير العزم متقد
دعني أمر في سبيل كله خطر
دعني اعش غير معروف فغاية ما
وان أمت فالرثاء الجم من أدبي
ادفن حنانك في ترب أصير به
لندن

وليس يومٌ تبقى منفداً زادي
فرحتُ أمرح مغبوطاً بأبراديه
ولم يغب ذكره عن شاعر الوادي (٢)
غير الملوك لاصلاح وإمداد (٣)
حتى يكون لا عجز ولا خلد
في كل نازلة آلاف قصائد
وأي بر يوفي فضل المجادي
أغنى بغيرك عن نصحي وارشاديه
بالروح الأغاغي البلب الشادي
وفي اجابة ما املت ميعادي
والله والصدق والاخلاص اشهادي
وهذبوا مهجتي أهلي واسياديه
احلى الاويقات اولاهاً بأعياد
وكم يطول لها شرحي وتعدادي
خاطر منكم سباق ووقاد
لا للظهور ولا في غرس أحقاد
وليس يخفني اصغار اصداديه
الأ لأجعله داراً لأجاد
بني بغيرته مجداً لأفراد
فلست بالنع ارواح بأجساد
أجنیه بالذكر أعدائي وحساديه
وليس يعرف قبري غير أندادي
بعض التراب يكن روعي واسعادي
(ز)

اقتراح

نقترح على حضرة المؤرخ المحقق احمد بك تيمور ان يتكرم بافادتنا عمن هو الحمداني

الذي نقل عنه الفلقشندي في كتابيه نهاية الارب وصبح الاعشى اثناء كلامه على قبائل العرب وله الفضل
ابو هاشم علي قريط

بَابُ التَّفْظِيظِ وَالْإِيْقَا

التمرينات الهندسية

لطلاب المدارس الثانوية

وهو يشتمل على ٨٧٠ مسألة ليمرّن بها تلامذة السنة الاولى والثانية في القسم الثانوي تأليف حضرة ميشل افندي ظريفة مدرس الرياضة والطبيعة في المدرسة السعيدية الثانوية ومن خريجي جامعة برستول بانكلترا . وقد طبع اولاً ونفدت نسخته فاعاد مؤلفه طبعه بعد ان تقحه وزاد فيه تمرينات عديدة مما لم يكن في الطبعة الاولى

يظهر لنا ممّا طالعناه من هذه التمارين ان الطالب الذي يستطيع حلها كلها يكون عقله رياضياً وعلمه شاملاً لكل قواعد الهندسة وحساب المثلثات وما ينبت عليها لانها متنوعة وبعضها صعب جداً نرتاب في ان كثيرين من الطلاب يستطيعون حله . وحذا لو استغنى المؤلف عن جانب منها بمسائل عملية ممّا يقع للناس في هذا القطر في اعمالهم العمومية مثل ان يقال اراد مالك ان يصنع ماسورة للري في اطيانه طولها عشرة امتار وقطرها ستون سنتمراً وسمك حديدها ربع بوصة فكم يكون ثقلها اذا كان الثقل النوعي للحديد كذا لكي يعرف كم يكون ثمنها بالتقريب . او ان يقال وجد جندي شظية من قنبلة طول قوسها كذا سنتمراً وطول وزها كذا سنتمراً فكم قطر المدفع الذي اطلقت منه . ونحو ذلك من المسائل العملية فانها اوفى بالمراد من المسائل النظرية . ولا فائدة من علم نظري ما لم يطبق على العمل كما نعلم بالاخبار

الملكية الادبية والصناعية والتجارية

محاضرة القاها حضرة المحامي مصطفى بك صبري في ٢١ ديسمبر سنة ١٩١٢ على طلبة شهادة اللسانس المصرية في القوانين . شرح بها الملكية الادبية والصناعية والتجارية وطرق الجز على البضائع والحاصلات المقلدة . وقد طبعها الآن بعد ان علّق عليها شرحاً مختصراً وغرضه منها حث الحكومة المصرية على وضع القانون المخصوص الذي يحمي حقوق المؤلفين والمخترعين وقد اشارت اليه في المادة ١٢ من القانون المدني الاهلي ولم تضعه حتى الآن .

والمحاضرة مسهبة تملأ ستين صفحة جمع فيها اشتات هذه المسألة وادلتها واحكام المحاكم فيها .
فعمسى ان تشرع الحكومة المصرية في وضع القانون الذي يحفظ حقوق المؤلفين والمخترعين
ولو خصت ذلك بالمصريين منهم لاننا لا نظن انه حان الزمن لتحفظ للمؤلفين والمخترعين
المقيمين في اوربا حقوقاً في القطر المصري فان الولايات المتحدة لم تعترف لهم بهذا الحق
الآن منذ بضع سنوات وبعد ان كثر الجدل في هذا الموضوع سنين كثيرة وجهتها في ذلك
مثل حجة العطشان الذي يستقي من ينبوع ولو لم يكن مشاعاً فان بلادها كانت متعطشة للمعارف
وليس فيها ما يكفيها منها فلا يجوز ان تحرم مما هي في اشد الحاجة اليه ليزيد ربح المؤلفين
والمخترعين . ولكن متى صار عندها كفافها وصارت قادرة على الاستغناء بمؤلفيها ومخترعيها عن
المؤلفين والمخترعين الاوربيين وجب حينئذ ان لا تستعمل نتائج عقولهم مجاناً . ولا ينبغي ان
حقوق المؤلفين والمخترعين لا تحفظ الا سنين قليلة ولا تحفظ في بلاد الا اذا سجلت فيها
كأنها من الحقوق المكروهة والمعترف بها اضطراراً ويجوز ابطال الاعتراف بها لاقل مسوغ
لكي لا تحفكر المنافع اما في البلاد الواحدة فنحن من رأي حضرة صاحب هذه المحاضرة
في ان حقوق المؤلفين والمخترعين يجب حفظها ويجب ان يكون ذلك بقانون صريح ولا يترك
لاجتهاد القضاة لاننا نعرف حكماً من هذا القبيل حكمت به محكمة استئنافية لو ذكرنا ملاسانه
لا عترت الدهشة كل من يطلع عليه

ترجمة تقرير

عن اعمال قسم الرمد التابع لمصلحة الصحة العمومية في سنة ١٩١٣

وضع هذا التقرير بالانكليزية مدير مستشفيات الرمد في مصر وقد ترجم الى العربية
وطبع في المطبعة الاميرية . وهو وافي بالغرض الذي وضع لاجله حافل بالفوائد مع انه لا
يزيد على ١٩ صفحة . ويحتوي على مقدمة وستة فصول فصل في اعمال الرمد وما بلغت من
التقدم في سنة ١٩١٣ وفصل في الاعمال الفنية وفصل في عيادة المدارس والكتاتيب وفصل
في احوال العمى في القطر المصري وفصل في موظفي الرمد وفصل في نظام الرمد
وقد جاء فيه ان المستشفيات الثابتة والمتنقلة التي اديرت فيها اعمال الرمد في سنة ١٩١٣
بلغت ١١ مستشفى منها ٤ فتحت في خلال السنة المذكورة

ويطلب هذا التقرير اما مباشرة او بواسطة احد باعة الكتب من قلم النشر بالمطبعة
الاميرية ببولاق او من قاعة المبيعات بالتحف الجيولوجي بمحديقة نظارة الاشغال العمومية

بَابُ الْمَسَائِلِ

نفخنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووعدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره مسألة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) امتيازات العرب

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علم قريط .
هل يؤخذ من اقوال عظمة السلطان عن
العرب انه يراد الغاء امتيازاتهم

ج . كلاً . ولكن هل الامتيازات التي
للعرب الآن في القطر المصري تفيدهم فائدة
تذكر أو ليس الافضل لهم ان يشاركوا سائر
المصريين بما لهم وما عليهم وان يلبسوا لبسهم
ايضاً حتى تزول الفوارق القديمة ويزيد
اندماج الامة المصرية بعضها ببعض . هذه
مسألة يحسن بفضل العرب واصحاب الرأي
منهم ان ينظروا فيها بما تستحقه من التروي

(٢) آنية الزنك والماء

ومنه اذا وضع ماء الشرب في آنية
الزنك مدة يوم او اكثر فهل يضر بصحة من
يشربه

ج . كلاً . وكثيراً ما تكون الخزانات
التي تخزن فيها المياه في اعالي البيوت من
الحديد المموه بالزنك

(٣) احسن كتب السياحات

الفيوم محمود افندي سلطان بهنسي .
ما هي احسن كتب السياحات في مجاهل
افريقية واسيا ومن اين تشتري

ان كتب السياحات في مجاهل هاتين
القارتين اكثر من ان تعد في كل اللغات
الاوربية مثل رحلات ده شليو وبرتن
ولفنستون وباركر وسبيك وستانلي وجنستن
وروزثلت في افريقية ورحلات نقولا
بريقلسي وبلنت وتبل وباركر ودوتي وكاري
وبنهمظبند وسفن هدن وولي في اسيا انظر واخاتمة
ما كتب عن افريقية واسيا في الانسكلوبيديا
البريطانية او غيرها من الانسكلوبيدات
فتجدوا فيها اسماء كثير من كتب الرحلات

واذا اخترت رحلة منها فابعاء ان كتب يحضرونها
لكم من اوربا . وقد قرأنا نحن رحلات ده شليو
ولفنستون وشيئاً من رحلات برتن وباركر
وسبيك وستانلي وجنستن وروزثلت ودوتي
وسفن هدن وفيها كلها من الاخبار والنوادر
والوصف ما يروق انكل مطالع ولكننا لا

(٥) اميركا والمحرب

ومنه . عرف القاضي والداني ان ميل
الامة الاميركية سلمي افلا يدعوها ذلك ان
تنضم الى الدول المعتدى عليها اي الى الحلفاء
حتى تقرب يوم خروج العالم من هذا المأزق
الحرج عوضاً عن ان تقف مكتوفة اليدين
تري بعينها مجازر لم يسبق للتاريخ ان سطر
افطع منها . وهل يضطرها قانون منرو ان
لا تتدخل الا في الشؤون الاميركية

ج . ان الميل وحده لا يكفي بل لابد
من اشتراك المصلحة معه والظاهر ان
اميركا لا ترى لها مصلحة بالدخول في هذه
الحرب او ترى ان ربحها من انقضاء الحرب
في وقت قصير لا يوازي ما تخسره من
تجيش الجيوش واعداد الاساطيل لاسباب وان
جيشها قليل جداً لا يغني ونفقاته كثيرة جداً
تهبطها . والاميركيون الذين اصلهم الماني
كشار اقوياء ولا ينفكون عن افناع من
حولهم ان الحق في جانب المانيا

(٦) رؤساء اميركا

ومنه . هل تربع على دست حكومة
الولايات المتحدة الاميركية من اسمه مكنازي
ومن هو الرئيس الذي كان له من المنزلة ما
كان لمستر روزفلت في عهد رئاسته ما عدا
جورج واشنطن

ج . هاكم اسماء رؤساء اميركا وسني توليهم
جورج واشنطن ١٧٨٩ - ١٧٩٧

نستطيع الحكم على ايها احسن من غيره ولعل
رحلات ستانلي اوقع في النفس من غيرها

(٤) الملابس السوداء

اسيوط . عبد الملك افندي حنا . اجمع
العالم المتمدن على لبس الملابس السوداء في
الاقوات الرسمية فما الباعث على ذلك

ج لا يلزم ان يكون لون الملابس
الرسمية اسود فلون الحلة الرسمية عند الانكليز
لصاحب وسام ربطة الساق ازرق غامق
ولصاحب وسام سنت بترك ازرق فاتح
ولصاحب وسام الحمام احمر قرمزي ولحافظ
لندن احمر رماني وللقاضي في المجلس الاعلى
بنفسجي وفي الولايات المتحدة عنابي فاتح
وللدكتور في الشرائع المدنية من جامعة
اكسفر د احمر مع اخلاص في لون الكمين
وللدكتور في اللاهوت من جامعة اكسفر د
احمر مع طرحة زرقاء ومن جامعة كمبرج
احمر مع طرحة وردية وللدكتور في الموسيقى
ايض معرق وعلى كمينه وصدره وظهره قطع
حمراء . ولشوب معلم العلوم من جامعة اكسفر د
طرحة حمراء ومن جامعة كمبرج بيضاء الى
الزرق ومن كلية دبلن زرقاء ومع ذلك
فاللبس الرسمي العادي اسود او رمادي او
كحلي لان هذه الالوان ابعد عن البهرجة من
غيرها ويخالف ذلك اللبس العسكري الذي
يكثريه القصب

فليس بينهم من اسمه مكزي . ومن
المشهورين بينهم جداً منرو ولنكن وكرانت
ومكنلي ولعل لنكن اشهرهم كلهم
(٧) صبح الاعشى

كفر الطويل . حامد افندي السيد
الطنطاوي . هل طبعت دار الكتب الخديوية
الجزئين الخامس والسادس من صبح الاعشى
ج . لم يتم طبعها
(٨) تكون الهالة

دمياط . متري افندي ابراهيم سليمان
كيف تكون الهالة حول القمر ولماذا كانت
استدارتها تامة ولو لم يكن القمر بداراً

ج . اذا كان في الهواء بلورات جليد
ذات اجناب مائلة بعضها على بعض ٦٠
درجة فنور القمر المار فيها يتسكر وينحل
ويصل بعضه الى عين الراي منحرفاً عن
استقامته الاولى وانحراف الخطوط الحمراء
منه ٤٥° ٢١° والبرتقالية اكثر قليلاً
والبنفسجية ١٣° ٤٣° فكل النور الذي يمر
في هذه البلورات ويصل الى عين الراي
يكون بين الدرجة ٤٥° ٢١° والدرجة ١٣° ٤٣°
او بين الدرجة ٢٢° والدرجة ٤٣° حول القمر .

ونور القمر ضئيل لا تظهر الوان الاشعة فيه
واضحة فتظهر الهالة بيضاء او فيها قليل من
الالوان . وما يحدث عن يمين القمر يحدث عن
شماله وفي كل جهة حوله فيكون من ذلك
دائرة قطرها الداخلي ٤٤ درجة والخارجي

جون ادمس ١٧٨٧ - ١٨٠١
توماس جفرسن ١٨٠١ - ١٨٠٩
جس مديسن ١٨٠٩ - ١٨١٧
جس منرو ١٨١٧ - ١٨٢٥
جون كونسلي ادمس ١٨٢٥ - ١٨٢٩
اندرو جكسن ١٨٢٦ - ١٨٣٧
مارتن فان بورن ١٨٣٧ - ١٨٤١
وليم هريسن مارس الى ابريل ١٨٤١
جون تيلر ١٨٤١ - ١٨٤٥
جس بولك ١٨٤٥ - ١٨٤٩
زغريا تالر ١٨٤٦ - ١٨٥٠
ماري فلمور ١٨٥٠ - ١٨٥٣
فرنكلين بيرس ١٨٥٣ - ١٨٥٧
جس بوكنتان ١٨٥٧ - ١٨٦١
ابراهيم لنكن ١٨٦١ - ١٨٦٥
اندرو جنسن ١٨٦٥ - ١٨٦٩
غولوس غرانت ١٨٦٩ - ١٨٧٧
رذرفورد هيس ١٨٧٧ - ١٨٨١
جس غارفيلد مارس سبتمبر ١٨٨١
تستراثر ١٨٨١ - ١٨٨٥
غروف كفلند ١٨٨٥ - ١٨٨٩
بنيامين هريسن ١٨٨٩ - ١٨٩٣
غروف كفلند ١٨٩٣ - ١٨٩٧
وليم مكنتلي ١٨٩٧ - ١٩٠١
ثيودور روزفلت ١٩٠١ - ١٩٠٩
وليم تفت ١٩٠٩ - ١٩١٣
الدكتور ولسن ١٩١٣ -

٤٦ درجة ولا عبرة بكون القمر بدرًا أو اقل
من بدر لان الفرق في قرصه بين حالتيه
طفيف جدًا بالنسبة الى دائرة قطرها ٤٤
درجة . وهذا التعليل قديم اول من قال به
دكارت الفيلسوف الفرنسي منذ نحو
٣٠٠ سنة

(٩) علاقة الطرش بالخرس

ومنه . ما علاقة الطرش بالخرس وهل
هناك من امر يوجب ان يكون الاطرش
اخرس او الاخرس اطرش

ج اذا حدث الطرش في سن الطفولية
قبل تعلم النطق فالصغير لا يسمع كلام الذين
حوله حتى يقدّم وينطق مثلهم فيشب اخرس .
وقد يمكن تعلّمه النطق حينئذ بان يشجع على
اخراج بعض الاصوات من فيه وتربط
امامه بالحروف التي تدل عليها ثم يربط مجموع
الحروف بالاشياء التي تدل عليه . فيفتح معمله
فاه ويصوت صوتًا كصوت من ينطق بالهمزة
المفتوحة فيقلده الاصم اية الاخرس
الاطرش ومتى قلده ترسم امامه الف عليها
همزة مفتوحة فيصير كما رآها يفتح فاه ويكرر
الصوت المذكور . ثم ينطق معمله بصوت الباء
الساكنة ومتى قلده الطفل يكتب امامه
حرف الباء فيصير يلفظ هذين الصوتين حالما
يرى صورة الالف والباء . ثم يشير المعلم الى
ايه فيفهم الاصم ان هذين الصوتين معا يراد
بهما الرجل الذي هو ابوه . ثم يلفظ امامه

صوت الميم ويكتبها امامه ويشير الى مجموع
الالف والميم والى امه وهلم جرا . وقد رأينا
اولاداً كانوا صمًا فصاروا ينطقون ببعض
الكلمات على هذه الصورة ولكن نطقهم بها
فيه كثير من العناء لان معلمهم كان يطيل
صوته في لفظ كل حرف . اما من يعتريه
الطرش كبيراً بعد ان يكون قد تعلم النطق
فلا يصيبه الخرس ومن يعتريه الخرس
كبيراً لا يعتريه الطرش

(١٠) ماء كولوينا

الاسكندرية . سائل . كيف تحضر
المواد العطرية كالكولوينا وغيرها
الطور كثيرة وتختلف طرق تحضيرها
باختلافها واختلاف الغرض الذي يراد
استعماله . ويمكن استحضار ماء الكولوينا
الذي يراد استعماله في الاغراض التي تستعمل
فيها الكولوينا عادة كما يأتي

عطر البرغموت	٨	غرامات
اليون	٤	"
الزهر	٢٠	نقطة
الصعتر	٦	نقط
ماء الزهر	٣٠	غراماً
كحول نقي	٥٧٨	غراماً

(١١) المحروب وانفادها

ومنه . نرى ان الحروب كانت كثيرة
في الزمن القديم . وكلما تقدم الزمن طالت
المدة بين اصلاء حرب وأخرى فهل ينتظر

بعد هذه الحرب ان يأتي يوم تزول فيه الحروب من المسكونة وهل من علاقة بين نوع الحكومة والحرب اي هل الحكومات الجمهورية ابعد عن اثاره الحروب من الحكومات الملكية

ج . الامر كما قلتم من حيث علاقة الحكومات بالحرب . ثم ان اكثر الذين يثرون الحروب او يحثون عليها هم من الذين يكتسبون منها جاهاً او مالاً او كليهما فلولاً العامل التي تصنع الاسلحة وتبني البوارج ولولا المليون الذين يكتسبون من تدخين

اموالهم للدول ولولا الملوك والقواد والضباط الذين يحفظون سطوتهم ويرثقون في المراتب بواسطة الحروب لعاش جمهور الحراث والصناع والتجار بسلام وامان واكتفوا بالمنافسة في انقان الاعمال والاكتساب منها .

والظاهر ان الناس سائرون نحو الحكم الجمهوري ولو احتفظوا بملوكهم كالانكليز لان سلطة الملك في انكثرا اقل من سلطة الرئيس في الولايات المتحدة . ومتى اتسع نطاق الحكم النيابي والجمهوري قل شأن الذين يستأثرون بالريج من الحروب فقلت رغبتهم فيها واثارتهم لها

بالاحكام العلمية

القمر التاسع للمشتري

ذكرنا في مقتطف سبتمبر من السنة الماضية ان المستر نكلسن الاميركي اكتشف جسمًا صغيراً قريباً من المشتري قال انه قمر ناسع له وقدّر قطره باربعين ميلاً . وقد عرف الآن ان مدة دوران هذا القمر نحو ثلاث سنوات ومتوسط بعده عن المشتري ١٨٩٠٠٠٠٠ ميل فلا يعادله في بعده عن السيار الذي يتبعه قمر آخر في النظام الشمسي ويبلغ في ذلك القمر الثامن للمشتري ويبعد عن هذا السيار ١٥٦٠٠٠٠٠ ميل

ثم القمر التاسع لنحل ومتوسط بعده عنه ٨٠٠٠٠٠٠ ميل (ومتوسط بعد قمرنا عنا ٢٣٨٨٠٠ ميل)

صناعة الحديد في الهند

نشر الاستاذ نيوجي من بنغال في الهند مقالة في تاريخ صناعة الحديد في بلاد الهند وفيها ان الهنود عرفوا الحديد بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ١٠٠٠ قبل الميلاد وانهم كانوا يعرفون سبكته في القرن الثالث قبل الميلاد ولم يجيء القرن الخامس بعد الميلاد الا وكانوا قد تقدموا تقدماً مهماً في طريقه

الاكسجين بدل الديناميت

عرف منذ زمن ان الاكسجين السائل اذا مزج بالقطن واشعل انفجر بقوة كبيرة غير انه كان في سبيل الانتفاع به على تلك الصورة عقبات كبيرة اهمها شدة الخطر منه . وقد وجد بعضهم انه اذا مزج بالسناج (مادة الدخان السوداء) المعالج على طريقة مخصوصة صار انفجر بقوة الديناميت وارتأى ان تصنع اكياس صغيرة تملأ من هذا السناج حتى اذا اريد نسف شيء غطس كيس منها في الاكسجين السائل اقل من دقيقة ثم استعمل كما يستعمل الديناميت ويقال ان نفقاته اقل من نفقات الديناميت

الراديوم والسرطان

لا يزال الجراحون يوالون البحث في فعل اشعة الراديوم بالسرطان وقد ظهر لهم ان بعض حوادث السرطان يشفى بهذه الاشعة ولو شفاءً وقتياً غير دائم وهم يشيرون باستعمال الراديوم في الحوادث التي يتعذر استئصال السرطان فيها

الكهربائية من بلاد الى بلاد

تكثر في اسوج ونروج الشلالات والانهر التي يمكن توليد الكهرباء بواسطتها . وقد ارتأت شركة ان تولد الكهرباء في بلاد اسوج وتوصلها الى بلاد الدنمارك

باسلاك تمدها في البحر اذ ليس في الدنمارك انهار يمكن توليد الكهرباء بواسطتها . وقد مدت هذه الشركة سلكاً في البحر بين البلادين ليحمل القوة الكهربائية على سبيل التجربة من البلاد الواحدة الى الاخرى لمدة سنتين فاذا نجحت تجربتها مدت الاسلاك اللازمة وصارت عربات الترام في مدينة كوبنهاغن عاصمة الدنمارك تسير بقوة الكهرباء المولدة في بلاد اسوج . وهذه اول مرة توصل فيها القوة الكهربائية من بلاد الى بلاد اخرى باسلاك بحرية

سبب البرق

نشر الاستاذ همفريس الاميركي مقالة في الصواعق اورد فيها رأي سمبسون في سبب البرق وهو ان مجاري الهواء التي تجري صعوداً تكون كثيرة عند حدوث الصواعق وهذه المجاري تمزق قطرات المطر وتجربها فتحمل اجزاءها الصغيرة ذات الكهرباء السلبية معها وتبقى الاجزاء الكبيرة ذات الكهرباء الايجابية فينشأ عن ذلك طبقة من الكهرباء الايجابية بين الارض وكهربائيتها سلبية وبين القسم الاعلى من الغيوم وكهربائيتها سلبية ايضاً . فاذا كثرت الكهرباء في الجو على هذا النحو جرت الكهرباء بين الغيوم السفلى والارض او بين الغيوم السفلى والغيوم العليا فكان منها البرق

التلقيح للوقاية من التيفوئيد

قال الدكتور اديسون الانكليزي ان اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية التي كانت تحارب في جنوب افريقية بلغت ٥٨٠٠٠ ولم يبلغ عددها في الجنود الانكليزية التي في فرنسا والبلجيك سوى ٤٢١ وذلك في ستة اشهر . وبلغ عدد القتلى والموتى من الانكليز في جنوب افريقية ٢٢٠٠٠ منهم ٨٠٠٠ ماتوا بالتيفوئيد و ٦٠٠٠ بامراض مختلفة والباقي قتلوا

وقد قال احد ممثلي الحكومة الانكليزية في مجلس النواب ان « اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية المحاربة الآن بلغت ٤٢١ منها ٣٠٥ اصابات في الذين مضى على تطعيمهم ضد هذا المرض سنتان او اكثر . ولم يمض من الذين اصابوا سوى ٣٥ منهم ٣٤ كان قد مضى على تطعيمهم سنتان او اكثر والجندي الاخر لم يكن قد تطعم كما يجب لانه لم يطعم مرة واحدة والواجب ان يتطعم مرتين » وذلك دليل على فائدة التطعيم ضد التيفوئيد

صلاحيمة الدقيق لعمل الخبز

دقيق القمح نشاء فيه نحو ١٠ في المئة من مادة نيتروجينية (لحمية) تعرف بالغلوتين . والغلوتين مادة قابلة المط مائلة اللون الى السمرة يمكن استخراجها من قطعة

عجين بعركها وعجنها في الماء الجاري حتى يزول النشاء منها . وهذه المادة هي التي تجعل العجين يرتفع عندما يختمر وعندما يخبز في الفرن اذ يتولد الغاز فيه ويكون فراغات لا يمكن ان تتكون في العجين اذا خلا من الغلوتين لكن الغلوتين نفسه اذا غسل جيداً بالماء المقطر فقد هذه الخاصية التي تعود اليه اذا اضيفت اليه بعض الاملاح . وقد بحث الاستاذ ود الانكليزي في الفرق بين الدقيق الجيد لعمل الخبز والدقيق القليل الصلاحية لذلك فوجد الفصفايات (املاح الفسفور) في الاول اكثر منها في الثاني . ثم جرب احدهم ان يحسن الدقيق الذي لا يرتفع كثيراً باضافته اليه املاحاً فصفاية تستخرج من النخالة فكان له ما اراد وجرب بعد ذلك ان يرش الدقيق بقليل من الحامض الفسفوريك النقي فوجد ان ذلك يفي بالغرض ايضاً اذ يزيد امتصاص الدقيق للماء على ما يقال ويصير الخبز يرتفع كثيراً ويسهل هضمه

عطف الامير كين على البلجيكيين

خصصت جامعة هارفرد في الولايات المتحدة الاميركية مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيهه للاساتذة البلجيكيين الذين اضطروا الى هجر بلادهم بسبب الحرب ويرون ان يلقوا في تلك الجامعة الدروس التي اعتادوا ان يلقوها في مدارس بلادهم

فوائد الحروب

الشائع ان الحرب شرٌّ محض وانها اشد
البلايا التي ابتلي بها نوع الانسان . لكن
الاستاذ اتاتول شوفار الفرنسي خطب
بالامس في باريس فقال ان حرباً مثل هذه
يشارك فيها ١٢ في المئة من الشعب كله
واكثرهم من الشبان الذين كان همهم الوحيد
السعي لتحصيل ما يحتاجون اليه من المأكل
والمشرب والملبس فمتى انتظموا في الجندية
ودخلوا ميدان الحرب استغنوا عن هذا
السعي لان طعامهم وشرابهم ولباسهم تأتيهم
حينئذ عفواً وتفرغوا لامور اخرى اشرف
منها واسمى وهي الدفاع عن بلادهم واهلهم
ومساعدة بعضهم بعضاً في اشد المآزق حرجاً
وتمرنوا على اعمال نقوي ابدانهم وعقولهم
فيخرج الجنود من الحرب اقوياء الابدان
متصفين بكل صفات الرجولية السامية
فيكون نسلهم اقوى من نسل غيرهم لاسيما
وان المرأة تفضل ان تنزوج بجندي مستكمل
صفات الرجولية على ان تنزوج بالقعدة الذي
لا يختار للجندية لضعف جسمه اولعاهة فيه
فتكون الحروب من مقويات الامة لا من
مضعفاتها

المعادن في المانيا

في غير هذا المكان من هذا الجزء كلام

مفصل على النحاس في المانيا وهو اهم المعادن
التي اشتدت حاجة المانيا اليها لصنع المعدات
الحربية ويليها في ذلك النكل والمنغنيس ولا
بد من النكل في صنع دروع البوارج
والفولاذ (الصلب) القوي للدافع وغير ذلك .
ولا يستخرج شيء من النكل في بلاد المانيا
بل تستورد حاجتها منه من الخارج فيأتيها
منه كل سنة من ٥٠٠٠ طن الى ٦٠٠٠
وتصدر منه كل سنة في المصنوعات التي
تصدرها الى الخارج نحو ١٥٠٠ طن اي انه
لا بد لالمانيا من نحو ٤٠٠٠ طن من النكل
كل سنة وجميع ما يستخرج منه كل سنة
في العالم كله نحو ٢٨٠٠٠ طن

اما المنغنيس فضروري لصناعة الفولاذ
ويستخرج منه في المانيا كل سنة نحو ٨٥٠٠
طن ويستورد فوق ذلك نحو ٧٠٠٠٠ طن
يأتي عظمها من بلاد القوقاس . فما تستخرجه
المانيا من المنغنيس من بلادها يقرب من تسع
ما تحتاج اليه ولا بد من ان نتعرف ل صناعة
الفولاذ فيها لقلة وروده عليها

كرم اميركي

اهتم خريجو مدرسة ستشن الصناعية
باميركا بجمع ١٣٦٠٠٠٠ ريال ليهديها
الى مدرستهم فجمعوا منها ١١٦٤٢٦٩
في عشرة ايام وقال رئيس المدرسة انهم
سيتمون بقية المبلغ المطلوب في اقل من اسبوع

اتلاف الآثار التاريخية

رفع القيمون على دار التحف التاريخية في مدينة كلكتا الى حكومة الهند احتجاجاً على اتلاف الآثار التاريخية والفنية في هذه الحرب قالوا فيه «نحن موظفي التحف الهندي نخرج على تدمير المكاتب والمتاحف والابنية ذات القيمة التاريخية او الفنية في الحرب مع انه يمكن اجتناب ذلك . ونعلم ان جميع الذين يفهم امر مثل هذه الآثار في البلدان الاخرى يعضدوننا في احتجاجنا وعندنا ان على جميع الدول ان تحترم رأي الجمعيات العلمية في هذا الامر وانه يجب العمل عند نهاية الحرب على حمل الدول على سن قوانين لوقاية الآثار الفنية والتاريخية والعلمية في الحروب»

السيرتو للاتوموبيل

امر امبراطور المانيا ان كل الاتوموبيلات التي تصنع في بلاده يجب ان تكون صالحة لان يوقد فيها البنزول او الالكحول (السيرتو) وقد عرف بالامتحان ان في كل كيلو غرام من البنزول ٩٥٠٠ الى ١٠٥٠٠ فيج من الحرارة وفي كل كيلو غرام من البنزين النقي ٢٦٠٠ ومن البنزين التجاري ٩٥٥٠ الى ١٠٠٠ ومن الكحول (السيرتو) النقي ٧٤٠٢ فكل مئة كيلو من الالكحول تقوم مقام ٧٤ كيلو من البنزين . ومعلوم ان

الالكحول ارخص جداً من البنزين ويسهل عمله في هذا القطر من قصب السكر والبطاطس والذرة ونحوها من الحبوب . ويعترض على الكحول بانه يجعل انايب الكربوراتر تصدأ بسرعة ويمكن اصلاح ذلك بان تمزج اربعة اجزاء من الالكحول بجزء من البنزين الذي فيه قليل من النفتالين

اسماك البحر الاحمر

القت السيدة راعوث بامبر خطبة في الجمعية اللينوسية بلندن عن الاسماك التي جمعها الدكتور كروسلاند من الشاطئ الغربي للبحر الاحمر ما بين السويس وسواكن فقالت انه جمع ٩١ نوعاً من السمك منها نوعان لم يعرفهما العلماء قبل الآن ونوعان آخران لم بكل فحصهما حتى الآن ليعرف هل عرفها العلماء من قبل ام هما جديان

رأي جديد في النظام الشمسي

ارتأى اثنان من علماء الفلك ان الشمس وجدت قبلاً وجدت السيارات التابعة لها ثم مرت شمس اخرى على نحو مئة مليون ميل منها فاضطربت الشمس بقوة الجذب وحدث على سطحها شيء من المدوننت منها نتوات على الجانبين البعيدين وانفصلت فصارت شمستا مثل السديم الذي تحيط به حلقة لولبية ثم تمزقت هذه الحلقة وتكونت السيارات منها

تقدم التلفون

استطاع الاميركيون ان يتكلموا بنوع جديد من التلفون على مسافة الف ميل من مدينة نيويورك الى مدينة دنفر باميركا وكانوا في اواخر يناير الماضي يمدون هذا الخط الى سان فرنسيسكو فيصير طوله ثلاثة آلاف ميل وقد وصلوا قبل ذلك خطوطاً باخرى حتى صار طولها كلها خمسة آلاف ميل وتكلموا عليها بهذا التلفون فسمع الكلام جيداً وكان المتكلم الاستاذ غرام بل مخترع التلفون وقد ناهز الآن الثمانين من العمر ولا يبعد ان يمد التلفون قريباً بين اوربا واميركا مع ما في مد خطه في البحر من الصعوبة ولكن يحتمل ان نتم قبل ذلك نبوءة الاستاذ فلن وهي ان التلفون اذا نصب بين اوربا واميركا فيكون من غير سلك

مجمع تقدم العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة فيلادلفيا بالولايات المتحدة الاميركية في ٢٨ ديسمبر الماضي وبلغ عدد الذين اشتركوا فيه من اهل العلم بين رجال ونساء اكثر من الفين والقيت فيه وفي اقسامه المختلفة خطب كثيرة مختلفة المواضيع مما يهيم اهل العلم عموماً واهل اميركا خصوصاً والتي خطبة الرئاسة فيه الاستاذ ولسون واستلم كرسي الرئاسة بعده الدكتور

اليوت . وقد قرر هذا المجمع ان يلتئم في ٢ اغسطس المقبل في مدينة سان فرنسيسكو ثم في ٢٧ ديسمبر في مدينة كولمبس من ولاية اوهايو . وكان المنظور ان يقرر المجمع ان يكون اجتماعه الاخير في مدينة تورنتو كندا ولكن اصحاب الشأن في هذه المدينة رجوه ان يؤجل ذلك الى فرصة اخرى وذلك بسبب الحرب . اما الرئيس الذي انتخب لينتو الدكتور اليوت في كرسي الرئاسة السنة القادمة فهو الاستاذ كامبل من مرصلك في ولاية كليفورنيا

حجر الجملت

كان المصريون القدماء يكثرثون من استعمال حجر الجملت ويعثر عليه في ما خلفوه من الآثار ولكن العلماء لم يعرفوا من اين كان المصريون يجيئون به . وقد جاء الآن ان المستر كروكستون اكتشف مناج واسعة كان القدماء يستخرجون هذا الحجر منها في جبل ديبيا بين مناج الفصقات في الوصف وام الحويطات . ويعثر على الجملت في هذه المناجم مبطناً لافراغات في عروق الصخر المحجب

الواح الفوتوغرافيا

ذكر الميسو لاندوزي في اكااديمية العلوم في باريس رقائيق تصنع من الجلائين يستعاض بها عن الالواح الفوتوغرافية

وقلت ورود الدم اليها قترم وتغفر والبرد
من الاسباب التي تعمل على ذلك ولكن السبب
الاكبر هو تضيق الاحذية كما تقدم . وعنده
انه يجب ان يخلع الجنود احذيتهم ويريحوا
ارجلهم كلما امكنهم ذلك وان لا يلزموا بالبقاء
في الخنادق طويلاً

سكان الجزر في الباسيفيك

يبحث الدكتور مكردى في جماجم
السكان الاصليين لجزيرة بريطانيا الجديدة
في القسم الجنوبي من الاوقيانوس الباسيفيكي
فوجد تفريغ قحف الرجل منهم ١٣٤٥
سنتيمتراً مكعباً وتفريغ قحف المرأة ١٢١٤
سنتيمتراً مكعباً وذلك اقل من المتوسط في
الناس . وذكر في فصل نشره حديثاً ان
طبيباً اسمه فرتشو وجد في احد قبورهم
جمجمة رجل تفريغ قحفها ٢١٠٠ سنتيمتر
مكعب وجمجمة امرأة تفريغ قحفها ٨٦
سنتيمتراً مكعباً وقال ان الرجل كان مصاباً
باستسقاء الدماغ والمرأة كانت بلهاء . ولكن
الدكتور مكردى لم يقبل هذا التعليل الى
ان يثبت بالدليل وعنده انه من المحتمل ان
تشذخوف هؤلاء القوم الذين ليسوا على
شيء من العلم والمدنية فتكبر كثيراً او تصغر
كثيراً لغير مرض او سبب غير عادي . وسائر
ملاحظتهم وتقاطيع وجوههم تدل على انهم هم
والاستراليون الاصليون من اصل واحد

الرجاجية لما اطار من الكرتون يمنع تجمعها
وتمتاز على الواح الزجاج بانها اخف منها واقل
ثققة وغير قابلة للانكسار وتتماز على الغشاء
الفوتوغرافي الذي يتخذ من السلولويد بانها
لا تشتعل وتظهر فيها الامور الدقيقة في
الشيء المصور واضحة

المدافع الكبيرة

الى السرجون غرينهل رئيس الجمعية
الرياضية الانكليزية خطبة في المدافع
والعلوم الرياضية قال فيها انه لم يثبت وجود
المدافع التي قطرها ٤٢ سنتيمتراً وانه لا
خطر على سمع المدفعية اذا بقوا على نحو
١٢ قدماً من المدفع الكبير الذي قطره ٤٢
سنتيمتراً عند انطلاقه وعليه فلا صحة لما
جاء من الاشاعات عن الذين يقومون على
حشوها مثل هذه المدافع انهم يبعدون عنها
عند انطلاقها مسافة تتراوح بين مئة متر
ومئتين

ضيق الاحذية

جاء في جريدة المورنغ بوست ان
طبيباً فرنسياً يرى ان السبب الاكبر لتكسر
ارجل الجنود في هذه الحرب هو تضيق
احذيتهم بسبب الرطوبة لا البرد كما يظن
الاطباء . فاذا غاص الجنود في الوحل والماء
امتصت احذيتهم الماء وانكمشت على ارجلهم

فهرس الجزء الثالث من المجلد السادس والأربعين

صفحة	
٢٠٩	الزيارة السلطانية لمدرسة القضاء الشرعي (مصورة)
٢١٧	المآخذ الشعرية • لعيسى افندي اسكندر المعالوف
٢٢٦	وصف تربشكي
٢٣٠	النحاس في المانيا
٢٣٣	الاستعداد للحرب
٢٣٩	الاعصاب والمزاج العصبي
١٣٢	مقامات يحيى بن ماري
٢٥٠	الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة (مصورة)
٢٥٤	التغير في جسم الانسان
٢٦٠	عمل المكروبات • لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٢٦٣	حرمة البلجيك والعمران
٢٦٧	الساعة المائية • للمسيو ديزونشه (مصورة)
٢٦٩	الآثار البهيمية في الغرائز البشرية • للدكتور امين ابو خاطر

٢٧٢	باب الصناعة * الاصباغ الصناعية • المحرب الصناعية على المانيا
٢٧٨	باب تدبير المنزل * مسامرات طبية وفوائد اجتماعية • بهض اطوار الصغار • نزف الدم وايقافة • فوائد منزلية
٢٨٦	باب الزراعة * زراعة البطاطس • زراعة البطاطا الحلوة • زراعة التبغ في القطر المصري • تنظيف الشجر من الحشرات • الصادرات الزراعية • انضاج الفاكهة صناعيا • الزيارة السلطانية لمدرسة الزراعة العليا
٢٩٥	باب المراسلة والمناظرة * النوموزان ومرض السل • منفردات طبية • من ولد الى والد • اقتراح
٢٩٩	باب التفكير والانتقاد * الثمرينات الهندسية • الملكية الادبية والصناعية والتجارية • ترجمة تقرير
٣٠١	باب المسائل * وفيو ١١ مسألة
٣٠٥	باب الاخبار العلمية * وفيو ٢٣ نبذة